



ESCOLA NAVAL

ta sãnto de biẽ-faire



Pedro Miguel Mendes Quina

Modelo de Contabilidade Analítica aplicado à Direção de Abastecimento

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências
Militares Navais, na especialidade de Administração Naval



Alfeite
2016



ESCOLA NAVAL

talant de biê faire



Pedro Miguel Mendes Quina

Modelo de Contabilidade Analítica aplicado à Direção de Abastecimento

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares Navais, na especialidade
de Administração Naval

Orientação de: CMG AN António Rogério Dias Carvalho Silva

O Aluno Mestrando

O Orientador

*“A essência do conhecimento consiste
em aplicá-lo, uma vez possuído.”*

(Confúcio)

Agradecimentos

Um dos momentos importantes do desenvolvimento de qualquer trabalho está em saber agradecer pelo apoio dado e conhecimentos transmitidos.

Ao CMG AN Carvalho Silva, orientador da presente dissertação, pelo apoio, conselhos e conhecimento transmitido durante todo o período.

Aos meus pais, Joana e Jorge, pela educação que me deram, os valores que me transmitiram e o apoio incondicional ao longo de toda a minha vida, tanto no âmbito pessoal como profissional.

Aos meus amigos e familiares pela compreensão nos momentos de maior indisponibilidade e pelo apoio quando este se tornava necessário.

A Sexa. Srs. Almirantes, Oficiais, Sargentos, Praças e Civis que participaram ou contribuíram de alguma forma para a elaboração desta investigação, pelo tempo despendido e consideração pelo trabalho realizado.

Aos camaradas do curso "CALM Almeida Henriques" pela união demonstrada, momentos partilhados e camaradagem evidenciada, ao longo de todo o nosso percurso na Escola Naval, mantendo vivo o lema de curso "Unidos & Leais, Fieis aos Ideais".

Resumo

A evidente competitividade de mercado que se regista na atualidade no meio empresarial, promove o esforço por parte dos organismos do Estado em controlar os seus gastos e maximizar a eficiência dos serviços, mantendo o nível de satisfação por parte do cliente.

A Contabilidade Analítica tem a capacidade de custear os produtos ou as atividades de uma organização recorrendo a métodos de custeio como sejam, o método das Secções Homogéneas ou o *Activity Based Costing*.

A presente dissertação, seguindo a metodologia de investigação em Ciências Sociais, produz um modelo de custeio dos produtos e atividades de um organismo da Marinha Portuguesa, a Direção de Abastecimento.

A construção do modelo, com recurso ao método de investigação estudo de caso, requiere um estudo aprofundado da entidade e dos processos que realiza. A análise realizada permitiu definir o modelo de Secções Homogéneas com custeio acessório das atividades como o mais apropriado à organização em estudo.

A constituição do modelo teórico permitiu a recolha dos procedimentos necessários à sua implementação, tendo sido verificada a exequibilidade do mesmo em SIGDN, com resultados positivos. Realizou-se acessoriamente um teste em condições reais ao modelo sendo possível obter resultados do custeio dos produtos e das atividades da Direção de Abastecimento.

A investigação permitiu dar resposta a todas as questões enunciadas, cumprir os objetivos propostos e solucionar a problemática evidenciada. Foi assim possível, verificar a importância dada pela Marinha ao desenvolvimento da Contabilidade Analítica, efetuar uma análise profunda da organização da Direção de Abastecimento e criar um modelo de custeio dos produtos e atividades, capaz de acrescentar valor no suporte à tomada de decisão.

Palavras-chave: Contabilidade Analítica, Secções Homogéneas, Centro de custo, Atividade.

Abstract

The clear market competitiveness that appears in today's means business, promotes the effort of the State organisms to control expendings and maximize services efficiency, keeping client's level of satisfaction.

Cost Accounting has the capability to determine products and activities costs of an organization, using cost methods as, the Homogeneous Sections or the ABC.

The present study, using an investigation methodology in Social Sciencies, produces a product and activity cost model of a Portuguese Navy organism, named DA.

The construction of the model, using the case study research method, required a profound study of the entity and the procedures developed. The fulfilled analysis allowed to define the Homogeneous Sections model with accessory activity cost determination as the most suitable to the organization in study.

The constitution of the model allowed the gathering of the necessary procedures to its implementation, as it was verified the practicability of the model in SIGDN, with positive results. It was held additionally a test to the model in live condition, being then possible to obtain results to the cost of the products and the activities of DA.

The research allowed to answer all the questions asked, to accomplish all the established goals and solve the problematic evidenced. It was then possible to check the importance given by the Portuguese Navy to the development of Cost Accounting, making a profound analysis of DA and create a product and activity cost model, capable of adding value to support the decision making process.

Keywords: Cost Accounting, Homogeneous Sections, Cost center, Activity.

Índice

| | |
|--|------|
| Lista de Tabelas | xv |
| Lista de Figuras | xvii |
| Lista de Abreviaturas..... | xix |
| Introdução | 1 |
| 1. Contabilidade Analítica..... | 7 |
| 1.1. Da Contabilidade à Contabilidade de Gestão | 7 |
| 1.2. A Contabilidade: Analítica, de Gestão e Financeira | 8 |
| 1.3. O Custo e sua Classificação | 11 |
| 1.4. Sistemas Tradicionais de Custeio | 15 |
| 1.5. Métodos de Custeio | 18 |
| 1.5.1. Método das Secções Homogéneas | 18 |
| 1.5.2. Método <i>Activity Based Costing</i> | 20 |
| 1.6. Preços de Transferência e a Contabilidade Analítica | 25 |
| 2. Contabilidade Analítica na Marinha Portuguesa..... | 27 |
| 2.1. Contabilidade na Marinha Portuguesa | 27 |
| 2.2. Contabilidade Analítica nos Sistemas de Normalização Contabilística | 30 |
| 2.3. Contabilidade Analítica e a Organização..... | 31 |
| 2.4. SIGDN e a Contabilidade Analítica..... | 35 |
| 2.5. Marinha e o <i>Controlling</i> | 38 |
| 3. Metodologia | 41 |
| 3.1. Metodologia de Investigação | 41 |
| 3.2. Estudo da Entidade | 46 |
| 4. Modelo Aplicado à Direção de Abastecimento..... | 53 |
| 4.1. Determinação das etapas..... | 53 |

| | |
|--|-----|
| 4.2. Recolha de Dados | 54 |
| 4.3. Construção do Modelo | 57 |
| 4.4. Estrutura do Modelo | 63 |
| 4.4.1. Primeira Fase | 65 |
| 4.4.2. Segunda Fase | 68 |
| 4.4.3. Terceira Fase | 71 |
| 4.4.4. Quarta Fase | 74 |
| 4.5. Análise dos Resultados | 77 |
| 4.6. Teste ao modelo | 82 |
| 4.7. Opção Controlling | 86 |
| Conclusões e Recomendações | 89 |
| Referências Bibliográficas | 91 |
| Apêndices | 99 |
| Apêndice A – Processos realizados pelos segmentos da Entidade | 99 |
| Apêndice B – Guião de entrevista a Superintendente das Finanças | 101 |
| Apêndice C – Guião de entrevista ao Diretor de Abastecimento | 103 |
| Apêndice D - Guião de Entrevista a Chefe da DA-DAF | 105 |
| Apêndice E – Guião de entrevista ao Chefe da DCFG | 107 |
| Apêndice F – Alocação dos custos do centro de custo “DA Geral” | 109 |
| Apêndice G – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 0 | 110 |
| Apêndice H – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 1 | 112 |
| Apêndice I – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 2 | 113 |
| Apêndice J – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 3 | 114 |
| Apêndice K – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 4 | 115 |
| Anexos | 117 |
| Anexo A – Estrutura orgânica detalhada da DA | 117 |

Lista de Tabelas

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Centros de Custo Principais e Auxiliares | 59 |
| Tabela 2: Processos desenvolvidos na segunda fase do modelo | 69 |
| Tabela 3: Processos desenvolvidos na terceira fase do modelo | 72 |
| Tabela 4: Processos desenvolvidos na quarta fase do modelo | 75 |
| Tabela 5: Resultados obtidos na primeira fase do teste ao modelo | 84 |
| Tabela 6: Resultados obtidos na terceira fase do teste ao modelo..... | 84 |
| Tabela 7: Resultados obtidos na quarta fase do teste ao modelo..... | 85 |
| Tabela 8: Resultados obtidos no cálculo do custo unitário | 85 |

Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1: Relação entre Custos Fixos, Custos Variáveis e Custos Totais | 13 |
| Figura 2: Processos envolvidos no método de Secções Homogéneas..... | 19 |
| Figura 3: Processos envolvidos no método de ABC | 21 |
| Figura 4: Modelo de Contabilidade Analítica para a Marinha | 34 |
| Figura 5: Etapas da Metodologia de Investigação em Ciências Sociais..... | 41 |
| Figura 6: Etapas do método de investigação estudo de caso | 44 |
| Figura 7: Organograma DA..... | 49 |
| Figura 8: Etapas definidas para desenvolvimento da investigação | 53 |
| Figura 9: Modelo de Contabilidade Analítica aplicado à DA | 59 |
| Figura 10: Esquema Detalhado modelo aplicado à DA | 64 |
| Figura 11: Primeira fase do modelo | 66 |
| Figura 12: Segunda fase do modelo | 68 |
| Figura 13: Terceira fase do modelo..... | 72 |
| Figura 14: Quarta fase do modelo | 75 |

Lista de Abreviaturas

| | |
|----------|---|
| ABC | <i>Activity Based Costing</i> |
| ABM | <i>Activity Based Management</i> |
| ALM CEMA | Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada |
| BDC | Base de Dados de Catalogação |
| BNL | Base Naval de Lisboa |
| CALM | Contra-Almirante |
| CINI | Custo Industrial Não Incorporado |
| CIPA | Custo Industrial do Produto Acabado |
| CIPV | Custo Industrial do Produto Vendido |
| DA | Direção de Abastecimento |
| DAF | Direção de Administração Financeira |
| DAF-DA | Divisão Administrativa e Financeira |
| DAS | Departamento de Apoio e Serviços |
| DCFG | Divisão de Contabilidade Financeira e de Gestão |
| DCM | Divisão de Catalogação do Material |
| DINF | Divisão de Informação |
| DOB | Divisão de Obtenção |
| DOT | Divisão Operacional e Técnica |
| DPM | Diretiva de Planeamento de Marinha |
| GOCA | Gabinete de Organização, Controlo e Auditoria |
| LBCP | Lei de Bases da Contabilidade Pública |
| LOPTC | Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas |
| NAELOGA | Núcleo de Apoio à Exploração da Área Logística |
| OA | Organismo Abastecedor |
| ODT | Organismo de Direção Técnica |
| POC | Plano Oficial de Contabilidade |
| POC-P | Plano Oficial de Contabilidade Pública |
| PT | Pedido de Transferência |
| PTI | Preço de Transferência Interno |
| RAFE | Regime de Administração Financeira do Estado |
| RAFN | Regulamento de Administração da Fazenda Naval |

| | |
|--------|---|
| RI | Regulamento Interno |
| SAF | Serviço Administrativo e Financeiro |
| SAFM | Sistema de Administração Financeira da Marinha |
| SCR | Sistema de Custeio Racional |
| SCT | Sistema de Custeio Total |
| SCTC | Sistema de Custeio Total Completo |
| SCTQT | Sistema de Custeio Total por Quota Teórica |
| SCV | Sistema de Custeio Variável |
| SEC | Subentidade Contabilística |
| SIG | Secção de Informação de Gestão |
| SIGDN | Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional |
| SIIF | Sistema Integrado de Informação Financeira |
| SNC | Sistema de Normalização Contabilística |
| SNC-AP | Sistema de Normalização Contabilística da Administração Pública |
| UEO | Unidades, Estabelecimentos ou Órgãos |

Introdução

A Problemática

Ao longo da sua história, Portugal tem sentido períodos de fulgor, inovação e conquistas assim como, períodos de recessão, retração e descrença. Atualmente o país encontra-se em situação de recuperação, com objetivo de criar uma estabilidade financeira e crescimento gradual.

Nesta fase, decorrente de fatores como o aumento da esperança média de vida, a melhoria do nível de escolaridade e a globalização, tanto Portugal como outros países membros da União Europeia passam por momentos delicados no equilíbrio das suas contas públicas. Para controlar esta situação torna-se cada vez mais evidente, a necessidade de aplicar os recursos financeiros existentes de uma forma mais eficiente (Mandl, 2008).

Sendo a maior parte dos recursos financeiros do Estado proveniente de impostos dos contribuintes (Mandl, 2008), estes procuram cada vez mais saber o que é feito com os seus contributos e se essa aplicação é feita de forma eficiente, com incremento de valor significativo. Assim, devem ser criadas formas de medir e melhorar a *performance* das instituições do Estado, divulgando os resultados aos seus clientes, os cidadãos (Curristine, 2007).

Uma ferramenta já reconhecida como potencial produtora de informação de qualidade é a Contabilidade Analítica, tanto com vista à monitorização das atividades operacionais como para planeamento de ações futuras. O aumento da competição de mercado gerado por países com grande capacidade de produção a baixo custo, China e Japão são exemplos, revela a importância do controlo de custos na tentativa de manter as organizações equilibradas com o mercado (Vanderbeck, 2012).

A Contabilidade Analítica tem por objetivos genéricos a alocação dos custos aos produtos, o incremento de informação relevante para suporte à tomada de decisão bem como, o fornecimento de informação para controlo e indicadores de medição do desempenho (Drury, 2011).

O controlo dos custos ao nível das atividades desempenhadas pela organização é independente do tipo de negócio realizado, tanto no ramo da manufatura de produtos, como do retalho ou da prestação de serviços. Organizações sem fins lucrativos produtoras de serviços, como é o caso da maioria das entidades do Estado, também têm todo o interesse em monitorizar os seus custos ainda que forneçam serviços de forma gratuita ou a baixo custo ao cliente (Vanderbeck, 2012).

Os sistemas de Contabilidade Analítica, processos sistemáticos para medição, registo e disponibilização de informação acerca dos custos da organização (Heitger, 1992), são considerados por vários autores, Devine (2000), Jackson (2003), Nyland (2004), ferramentas com elevada importância na produção de informação com capacidade de apoiar os gestores a tomar decisões. Visto que, a implementação desses sistemas no setor público decorre de desenvolvimentos realizados no setor privado (Hood, 1995), gera-se um problema na sua implementação nas Forças Armadas. Esse problema relaciona-se com o facto de o setor privado não replicar que as Forças Armadas disponibilizam aos seus clientes.

O Estado está segmentado em vários setores, cada um com objetivos atribuídos, sendo um destes o da Defesa Nacional. A Defesa Nacional, nos termos do artigo 273º da Constituição da República Portuguesa, é uma obrigação do Estado e garante "*a independência nacional, a integridade do território e a liberdade e a segurança das populações contra qualquer agressão ou ameaças externas*".

Esta competência do Estado materializa-se no Conceito Estratégico de Defesa Nacional que, num dos seus vetores de ação estratégica, considera o investimento nos recursos marítimos, nomeadamente, através da manutenção da capacidade de vigilância e controlo do espaço marítimo nacional e interterritorial.

Esta função é desempenhada, na sua maioria, por um dos ramos das Forças Armadas, a Marinha, instituição com expressão económica e missão fundamental na garantia do uso do mar.

A Marinha como instituição militar integrante das Forças Armadas apresenta uma estrutura hierarquizada e dividida por setores de forma a cumprir a sua missão conforme se encontra expresso no Conceito Estratégico de Defesa Nacional,

anteriormente referido, e na Resolução do Conselho de Ministros nº 26/2013, que define as orientações para cumprir com os requisitos de capacidades e meios. Assim, torna-se evidente a relevância de desenvolver ferramentas que meçam os resultados produzidos pela Marinha para que posteriormente sejam divulgados, promovendo a eficiência e transparência no cumprimento da sua missão.

Um dos setores funcionais da Marinha é o Setor do Material, constituído pela Direção de Transportes, Direção de Abastecimento (DA), Direção de Navios e Direção de Infra-Estruturas. A Direção de Abastecimento, responsável pela garantia da função logística na organização, por intervir diretamente na garantia capacidade de sustentar as forças, ter dimensão orçamental apreciável e uma elevada importância organizativa, constitui-se como uma unidade fundamental para a garantia do cumprimento da missão da Marinha.

Através da conjugação dos fatores anteriormente referidos, seguidos de reflexão e análise, define-se um problema, sobre o qual versa a presente investigação científica, nomeadamente,

"O processo de tomada de decisão deve ser acompanhado por informação de suporte útil e oportuna. A Contabilidade Analítica tem a capacidade de fornecer alguma dessa informação, contudo, a Direção de Abastecimento não possui, ainda, um modelo para a sua implementação."

Temos, pois, como objeto do estudo a Direção de Abastecimento, pertencente, na estrutura orgânica da Marinha, à Superintendência do Material.

Em consequência da questão identificada, o investigador enfrenta desafios, incertezas e hesitações que o podem levar a perder o rumo da investigação. Pelo que, urge estabelecer uma linha condutora capaz de promover uma estruturação coerente do estudo, apresentando sempre uma linguagem clara. Esta linha condutora resulta nos objetivos da investigação (Quivy, 1995).

Efetuada a análise da problemática detetada deve ser estabelecido o objetivo central da investigação,

OC: Criar um modelo de Contabilidade Analítica aplicado à Direção de Abastecimento.

Este objetivo é seguido de um conjunto de objetivos secundários apresentados no Capítulo 3, de seu nome Metodologia.

Metodologia Utilizada

A metodologia de investigação utilizada no desenvolvimento da dissertação de mestrado é a Metodologia de Investigação em Ciências Sociais de Raymond Quivy e Luc Van Campenhoudt (1995), tendo-se posteriormente verificado a necessidade de recorrer a um método de investigação adaptado à área da problemática em análise.

O método que se verificou mais indicado ao desenvolvimento da investigação científica presente na dissertação de mestrado é o método de estudo de caso. Este método é acompanhado de um conjunto de etapas específicas como a formulação do estudo caso, a construção do estudo caso, a análise dos resultados e desenvolvimento de conclusões e recomendações, a ser descritas em capítulo próprio.

A investigação é desenvolvida com base na metodologia escolhida, contudo, o método de investigação permitiu uma estruturação mais adequada na criação do modelo e discussão dos resultados.

Organização

A dissertação apresentada organiza-se em quatro capítulo, aos que se deve acrescentar a introdução, momento em que se dá a conhecer a problemática, o objetivo central e se introduz a metodologia a utilizar.

O capítulo I caracteriza-se pela revisão bibliográfica necessária ao estudo sustentado da problemática definida na introdução, iniciado por uma resenha histórica da contabilidade até ao momento do desenvolvimento da Contabilidade Analítica. Seguidamente é feita a diferenciação entre Contabilidade Analítica, Financeira e de Gestão, são identificadas as tipologias principais dos custos e apresentados os sistemas tradicionais de custeio das organizações. São ainda descritos os dois métodos mais

utilizados de custeio das organizações, o método das Secções Homogéneas e o método *Activity Based Costing* (Custeio Baseado nas Atividades – ABC).

A forma como a contabilidade se insere na Marinha Portuguesa representa o conteúdo do capítulo II, passando pela descrição da evolução da contabilidade na organização até ao momento em que a mesma toma conhecimento da Contabilidade Analítica. A relação entre a Contabilidade Analítica e os Sistemas de Normalização Contabilística, assim como essa mesma relação com a organização Marinha são parte integrante deste capítulo. No último subcapítulo é mencionada a ligação desta contabilidade com o Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional (SIGDN).

O capítulo III materializa-se na descrição da metodologia de investigação utilizada assim como o método de investigação escolhido, o estudo de caso. Como parte integrante do capítulo, efetua-se o estudo da entidade Direção de Abastecimento, etapa definida no método escolhido.

O capítulo IV, último capítulo numerado da dissertação, descreve as etapas do método de investigação escolhido, o que se reflete na determinação das etapas de construção do modelo, recolha de dados relativos ao modelo, explicação do modelo criado e decisões tomadas durante a sua construção. Por fim, este capítulo analisa o modelo criado revelando a sua aplicabilidade, adequabilidade e exequibilidade, terminando com uma simulação do modelo em condições reais.

A última secção da dissertação de mestrado, conclusões e recomendações, caracteriza-se pela revisão das questões colocadas no capítulo 3, metodologia, acompanhada pela referência a trabalhos futuros pertinentes que foram detetados durante a presente investigação.

1. Contabilidade Analítica

1.1. Da Contabilidade à Contabilidade de Gestão

A primeira grande alteração de paradigma em contabilidade não tem autor nem data definida pela comunidade científica. Contudo, o aparecimento da contabilidade digráfica, em detrimento da unigráfica, permitiu que as necessidades de informação e controlo aplicáveis à época fossem satisfeitas, criando uma ciência mais complexa e com necessidade de pessoal especializado, os contabilistas (Carqueja, 2002).

Sem consenso absoluto nesta matéria, muitos consideram Lucca Paccioli como o pai da contabilidade moderna, fazendo notar a sua contribuição para esta área principalmente, através das vinte e sete páginas do seu compêndio *Summa* (1494) sobre a digrafia (Sangster, 2010).

Segundo Johnson (1987), até à época da Revolução Industrial a contabilidade não foi alvo de modificações estruturais, sendo a necessidade de conhecer os custos dos produtos durante o processo e o seu valor final, a alavanca para a criação da Contabilidade de Custos.

Através da sua obra, Bouquin (2011), reconhece também a Revolução Industrial como um pilar fundamental para a criação e desenvolvimento de uma contabilidade diferente da praticada anteriormente, a contabilidade industrial. Acrescenta ainda que, «*Jacob Kneppel, Olysagres Handboek de 1789 foi considerado o primeiro livro de contabilidade industrial*».

Nos anos que se seguiram e até 1980, a investigação em volta desta área foi perdendo fulgor, até ao momento em que por necessidade dos gestores, se compreendeu que as técnicas conhecidas não supriam as necessidades (Coelho, 2012).

Ferreira (2014) defende que o início da Contabilidade de Gestão como a conhecemos acompanha o aparecimento dos computadores enquanto ferramenta de trabalho, referindo ainda os inúmeros avanços realizados na década de 80 que tornam a contabilidade de custos numa contabilidade de gestão, como hoje é conhecida.

1.2. A Contabilidade: Analítica, de Gestão e Financeira

Todo o desenvolvimento e ideias inovadoras que se verificaram na área da contabilidade, foram sempre justificadas pela necessidade dos gestores das organizações de obter mais e melhor informação.

Assim, através do aumento das necessidades de informação contabilística diferenciada por parte das empresas, a contabilidade subdividiu-se em Contabilidade Interna e Contabilidade Externa. A principal diferença entre estas duas são os seus destinatários, existindo ainda assim um conjunto de características particulares para cada uma delas (Ferreira, 2014).

Muitas são as definições dadas para Contabilidade Externa ou Financeira, sendo que, segundo Horngren (2012),

«A Contabilidade Financeira concentra-se na produção de informação para entidades externas como investidores, agências governamentais, bancos e fornecedores. Esta mede e relata as transações e providência dados sobre a situação financeira de acordo com princípios contabilísticos geralmente aceites.».

Esta informação que resulta da Contabilidade Financeira, apesar do valor que lhe é atribuído, retrata períodos do presente e do passado das organizações o que, no momento da tomada de decisão, demonstra alguma falta de objetividade. A tomada de decisão, tem por base ações com consequências futuras, logo, a informação a utilizar terá de ter capacidade de responder as estas necessidades (Mortal, 2007).

A informação associada à necessidade tratada anteriormente dá origem a uma contabilidade com propósito diferente da Contabilidade Financeira, mas que nasce enquanto complemento desta, a Contabilidade de Custos. A Contabilidade de Custos está na origem da determinação dos custos dos produtos e das primeiras tentativas de redução dos mesmos (Ferreira, 2014).

Desta forma, segundo Horngren (2012) entende-se Contabilidade de Custos como uma ferramenta de *«medição, análise e divulgação de informação, financeira e*

não financeira, relativa ao custo de aquisição ou consumo de um recurso numa organização.».

A noção de Contabilidade de Gestão surge quando a Contabilidade de Custos passa a dar informação mais completa e alargada, determinando o rendimento de blocos da organização relacionados com a produção bem como, a rentabilidade dos produtos em relação áreas geográficas ou clientes (Ferreira, 2014).

Assim, a Contabilidade de Gestão, segundo Hansen e Mowen (2000) consiste num *«ramo da contabilidade que se encarrega de identificar, recolher, medir, classificar e relatar a informação que é utilizada internamente no planeamento, controlo e tomada de decisão».*

Ainda que se faça esta distinção entre Contabilidade de Custos e Contabilidade de Gestão as suas semelhanças são muitas, acabando por existir a tendência de utilizar tanto uma expressão como outra para significados semelhantes. Horngren (2012) refere na sua obra, *«Ainda assim, a distinção entre Contabilidade de Gestão e Contabilidade de Custos não é muito clara (...)».*

A Contabilidade Analítica, sobre a qual versa a presente investigação, tem uma base de Contabilidade de Custos, mas vai mais além do que esta anterior, não tendo, ainda assim, o mesmo propósito da Contabilidade de Gestão. A sua definição por isso, torna-se ainda mais complexa e alvo de má interpretação quando comparada com as duas apresentadas anteriormente.

Assim, para efeito desta investigação, a Contabilidade Analítica, segundo Ferreira (2014),

«Apresenta o mesmo objetivo fundamental que a expressão de Contabilidade de Custos, analisando, por um lado, o processo de transformação dos fatores de produção em produtos fabricados ou em serviços prestados e, por outro, aprofundando o mecanismo da obtenção do resultado contabilístico».

As noções anteriormente apresentadas, ainda que não estanques entre si, permitem uma diferenciação objetiva do que representa e desenvolve a Contabilidade de Custos, a Contabilidade Analítica e a Contabilidade de Gestão.

Segundo Horngren (2012) e Caiado (2012), a Contabilidade de Custos centra-se na área produtiva da empresa através da análise dos processos de produção. Dessa análise, são retiradas informação financeira e não financeira que procuram determinar os custos dos recursos utilizados na fabricação dos produtos. Determinando, de um ponto de vista simplista e unicamente industrial, qual o custo dos produtos.

Esta contabilidade, através do seu foco na produção gera informação detalhada e informada sobre esta área o que contribuí para o desenvolvimento da Contabilidade Analítica, mas também da Contabilidade de Gestão, indiretamente (Caiado, 2012).

A Contabilidade Analítica, segundo Ferreira (2014) e Caiado (2012), integra a Contabilidade de Custos e as informações que esta fornece, procura determinar os custos dos produtos da organização com base em todas as áreas de funcionamento da mesma tendo como objetivo de desenvolvimento também, a determinação dos custos dos diferentes segmentos da organização recorrendo a mecanismos inovadores de contabilização dos custos.

Através da medição e capacidade de atribuir custos a responsáveis de áreas funcionais da organização, a Contabilidade Analítica representa, com base em informação financeira e possível inclusão de não financeira, um elemento de apoio à tomada de decisão e ao controlo de gestão das organizações.

Quando se desenvolve mais esta área, a Contabilidade Analítica começa a dar lugar à Contabilidade de Gestão. Esta centra-se na obtenção de informação útil e ajustada às necessidades, tanto do ponto de vista financeiro como não financeiro, analisando a organização por áreas ou não, o que permite ao gestor tomar decisões de uma forma mais sustentada e informada.

A informação que a Contabilidade Analítica produz, deve ser orientada de acordo com as necessidades de gestão, sendo necessária para este efeito, uma organização flexível e com variadas soluções para a determinação dos custos (Caiado, 2012).

Mas o alcance da Contabilidade Analítica ultrapassa a determinação dos custos dos produtos, tendo como objetivos a determinação de rentabilidades e custos da

empresa na globalidade e por segmentos, por forma a criar informação pertinente à gestão com a integração de indicadores não financeiros. Desta forma, pretende auxiliar na gestão dos recursos de forma eficiente, cumprindo com os objetivos estratégicos definidos pela organização, e contribuindo para a melhoria dos níveis motivacionais através das políticas de incentivos por bom desempenho dos responsáveis pelas áreas custeadas da organização (Ferreira, 2014).

1.3. O Custo e a sua Classificação

A Contabilidade Analítica, definida anteriormente, tem como elemento base o custo. Importa, pois definir o conceito de custo adaptado a esta área da contabilidade.

Em primeira análise, a definição de custo é consensual dentro da comunidade científica. Segundo Lebas (1986), o custo resume-se a uma representação do consumo sobre uma perspetiva monetária, sendo o valor associado aos recursos consumidos na realização de uma atividade. Assim como, segundo Franco (2005), *«corresponde ao valor monetário associado à utilização ou consumo de um recurso, seja um bem ou um serviço»*.

Segundo Ferreira (2014), o custo pode ainda ser interpretado, na generalidade, como custo de oportunidade, sob a visão de que será a situação mais benéfica desperdiçada, em detrimento de um procedimento que foi efetuado. No caso dos fatores relacionados com a produção, o custo de oportunidade é representado pelo valor pago por determinada decisão tomada.

Assim, chegamos a uma definição generalista do que é o custo, ainda que sobre dois aspetos distintos. Em Contabilidade Analítica estas definições não são capazes de dar resposta às necessidades de gestão que estão na matriz desta área do conhecimento, ou seja, as definições genéricas de custo, em Contabilidade Analítica não são suficientes. De forma a considerar os custos de forma exata, estes podem apresentar diferentes classificações, bem como tipologia diversificada por forma a tornar a determinação do custo mais acessível e a sua interpretação mais clara (Mortal, 2007).

Decorrente da necessidade de classificar o custo, Horngren (2012) defende que este é utilizado quando pensamos em conhecer o custo de algo, levando posteriormente a uma classificação dos custos inerentes a esse objeto, o objeto de custeio. Segundo

Ferreira (2014), objeto de custeio trata-se de *«qualquer produto, serviço, cliente, atividade, contrato, projeto, encomenda, unidade organizacional ou outro propósito, para o qual se deseje uma medida separada do seu custo, do qual os custos são calculados com algum propósito.»*.

Após tomar conhecimento da noção de objeto de custeio, a diferenciação entre custos diretos e custos indiretos torna-se obrigatória de realizar, visto que a sua diferenciação está diretamente relacionada com o objeto de custeio. Custo Direto, segundo Horngren (2012), Ferreira (2014) e Franco (2005), entende-se como aquele que se identifica de uma forma direta e exclusiva a um determinado objeto de custeio, podendo ser atribuído a este, recorrendo a métodos expeditos e económicos. Deve-se referir ainda que, a existência destes depende diretamente da existência do objeto de custeio.

O Custo Indireto por sua vez, não é passível de ser atribuído a um objeto de custeio facilmente já que estes, dizem respeito a vários objetos de custeio em simultâneo. Para que seja possível distribuir estes custos pelos diferentes objetos de custeio é necessária a atribuição de critérios de imputação com o propósito de realizar a sua divisão (Franco, 2005).

Estes critérios, ainda que essenciais para a alocação dos custos aos objetos de custeio, não seguem nenhum conjunto de regras específicas. Cada caso e cada situação deve ser considerada para determinar qual o melhor critério a utilizar, sendo que muitas das vezes essa decisão nunca chega a partir de uma conclusão sólida, mas sim, de uma convicção do gestor baseada num conjunto de informação recolhida (Horngren, 2012).

Deste modo, a diferença entre os Custos Diretos e Indiretos reside na sua exclusividade ou não, na relação com os objetos de custeio (Ferreira, 2014).

Sendo uma forma de diferenciar o custo, os Custo Diretos e Indiretos não esgotam as especificações que podem ser realizadas. Segundo Mortal (2007), o custo comporta-se de uma forma diferenciada quando se altera o volume de produção. Permitindo-se, desta forma, fazer a distinção entre Custo Variável e Fixo. Estes, ainda que diferentes nas suas características, quando somados constituem o custo total que se será abordado posteriormente.

Os Custos Variáveis, na existência de alterações de nível de atividade de produção, acompanham a variação de forma linear. Estão assim, diretamente relacionados com o volume de produção da organização (Franco, 2005).

Os Custos Fixos por sua vez, são independentes do volume de produção e mantêm-se inalterados durante as oscilações do mesmo. Contudo, deve ser tido em conta o período em análise bem como, as balizas de produção a que um custo fixo diz respeito (Horngren, 2012).

Desta forma, o Custo Fixo tem associada a componente de evolução em escada, com custos estáveis associados a níveis de atividade, crescendo a longo prazo, mas mantendo a sua condição de fixo a curto prazo (Ferreira, 2014).

Segundo os autores anteriormente referidos, Mortal (2007), Franco (2005), Horngren (2012) e Ferreira (2014), os Custos Variáveis, Fixos e Totais comportam-se como se verifica na Figura 1. Os níveis de produção encontram-se identificados como V_1 e V_2 , permitindo perceber as alterações dos custos a curto e longo prazo.

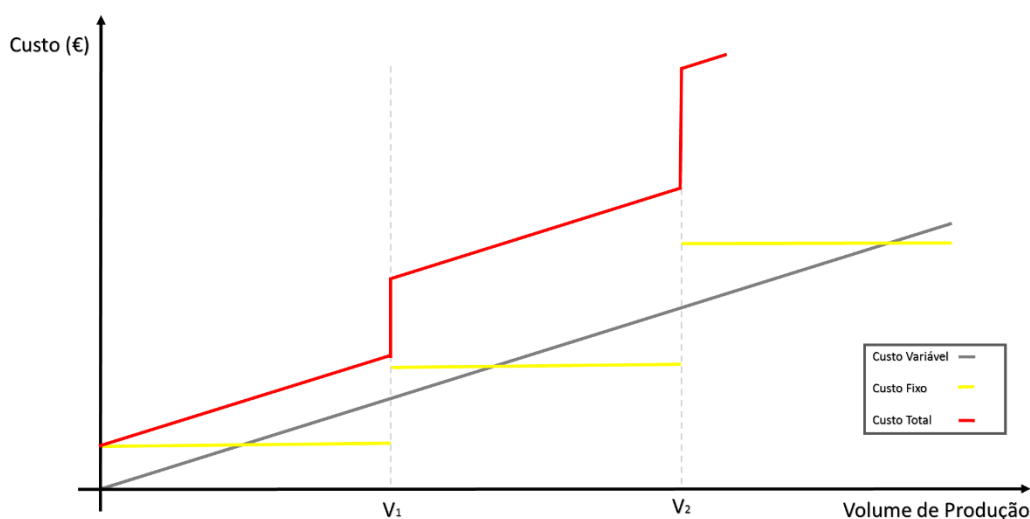


Figura 1: Relação entre Custos Fixos, Custos Variáveis e Custos Totais¹

A análise e diferenciação dos custos em Contabilidade Analítica não termina nos já mencionados, existindo necessidade de detalhar o custo sob outras perspetivas para tornar a sua atribuição mais correta.

¹ Adaptação própria de Mortal (2007), Franco (2005), Horngren (2012) e Ferreira (2014).

² O Custo Primário consiste no conjunto dos custos com matérias-primas e mão-de-obra direta (Franco, 2005).

³ Os Gastos Gerais de Fabrico incluem um conjunto diversificado de custos industriais, indiretos no que

Prosseguindo a exploração das tipologias de custo, de acordo com Ferreira (2014), a classificação do custo deve ser precedida de uma atribuição de características fraturantes através das quais, se agrupam os custos. As características que detêm maior destaque, segundo a sua análise, são o campo de aplicação, o conteúdo e o momento do cálculo.

Segundo Ferreira (2014), o campo de aplicação tem como exemplo de critério de agrupamento as suas funções, podendo ser de produção, administrativa ou vendas. No que respeita à função produção, podemos introduzir configurações de custo pertinentes ao estudo da Contabilidade Analítica.

Na sua obra, Coelho (2012), refere também a noção de Custo Industrial que, sendo igual ao Custo Primário² acrescenta os Gastos Gerais de Fabrico³. O Custo Industrial tem relevância pois integra no seu conjunto tanto custos diretos como indiretos, permitindo desta forma, adicionar aos custos variáveis do Custo Primário alguns custos fixos que são indiretos.

Considera-se importante fazer referência aos Custos não Industriais que, não estando associados à função produção, também desempenham um papel importante no panorama da organização. Dos Custos não Industriais destacados em Mortal (2007), parte dos mesmos estão relacionados com custos das vendas e custos administrativos.

Para que o Custo Industrial possa ter um significado mais funcional, Franco (2005) faz referência ao Custo Industrial da Produção Acabada (CIPA) e ao Custo Industrial da Produção Vendida (CIPV), ambos relativos a um determinado período. O CIPA trata concretamente o custo do produto acabado durante um período pelo que, deve ser tido em conta o inventário inicial e final dos produtos em vias de fabrico. O CIPV deve ter por base o CIPA, contudo, deve ser acrescido da relação entre os inventários inicial e final do produto acabado.

² O Custo Primário consiste no conjunto dos custos com matérias-primas e mão-de-obra direta (Franco, 2005).

³ Os Gastos Gerais de Fabrico incluem um conjunto diversificado de custos industriais, indiretos no que diz respeito ao objeto de custeio, sendo que a sua aplicação a múltiplos objetos de custeio revela a importância de uma imputação correta dos mesmos. Estes incluem custos como eletricidade, amortizações de equipamentos, seguros ou mão-de-obra indireta (Franco, 2005).

No que diz respeito à característica conteúdo, este divide o custo em Custo Total e Custo Unitário. O Custo Total baseia-se na união dos Custos Variáveis e Fixos imputados a um determinado objeto de custeio (Ferreira, 2014).

O Custo Unitário, por sua vez, é calculado através da divisão do Custo Total pelo número total de unidades produzidas, sob a condição de produção uniforme pois, sob produção múltipla este apenas permite calcular o Custo Unitário Médio (Coelho, 2012).

Por último, o momento do cálculo do custo também pode dividir o mesmo em dois tipos, o real e o teórico. Os Custos Teóricos são pré-determinados a partir de previsões de consumos, gastos ou compromissos referentes ao processo produtivo. Por ser um valor padrão pode ser utilizado tanto na área do planeamento como do controlo ainda que, detenha apenas a exatidão de uma previsão (Ferreira, 2014).

Os Custos Reais são resultado do processo produtivo e dos consumos, gastos ou compromissos que efetivamente aconteceram. A mais valia introduzida resulta da comparação com o custo teórico determinado por estimativa na fase do planeamento (Caiado, 2012).

Após a descrição das tipologias de custo que podem ser assumidas, deve ser firmada a problemática existente com a sua imputação. Durante o processo de custeio, a imputação dos Custos Fixos e Variáveis representa uma dificuldade acrescida devido às consequências de uma má imputação para o custeio. Os Custos Diretos e Indiretos, pela sua necessidade de análise caso a caso e complexidade de imputar os Custos Indiretos revela uma necessidade de procurar tornar adequada a sua imputação.

1.4. Sistemas Tradicionais de Custeio

Após a classificação dos custos, revela-se pertinente determinar a forma como estes se articulam, valorizando corretamente os bens e serviços. Em Contabilidade Analítica, a produção de bens e serviços é valorizada por criação e desenvolvimento de sistemas de custeio (Mortal, 2007).

Segundo Caiado (2012), os sistemas de custeio estão diretamente ligados aos custos de produção, tendo em conta, tanto a diversidade de custos como a alocação dos mesmos.

Assim, os sistemas de custeio concentram a sua diferença na forma como são considerados os Custos Industriais em relação ao produto ou serviço. Caso se trate de um Custo Variável este é considerado como custo do produto ou serviço, contudo, quando se considera um Custo Fixo, cada sistema de custeio tem o seu procedimento para realizar a sua imputação. Assim os sistemas de custeio procuram facilitar a problemática da imputação dos Custos Fixos e Custos Variáveis (Franco, 2005).

Os sistemas de custeio divergem, segundo Ferreira (2014), na incorporação dos custos fixos industriais, ou no custo do produto ou no custo do período. Com esta definição, permite-se a divisão em dois sistemas de custeio, o Sistema de Custeio Total (SCT) e o Sistema de Custeio Variável (SCV).

Tanto o SCT como o SCV, ainda que divergindo em valores, oferecem alternativas de cálculo do CIPV, determinando indiretamente os valores do Custo Industrial Não Incorporado (CINI) (Franco, 2005).

O SCT, segundo autores como, Horngren (2012), Barfield (2000), Ferreira (2014) e Franco (2005), considera como custos do produto tanto os custos industriais variáveis, como os custos industriais fixos⁴. Os custos industriais fixos são, desta forma, possíveis de integrar em outros regimes que não a totalidade o que, segundo Franco (2005), divide este sistema em três tipos, Sistema de Custeio Total Completo, Sistema de Custeio Total com Imputação dos Custos Industriais por Quota Teórica e Sistema de Custeio Total Racional.

O Sistema de Custeio Total Completo (SCTC) tem como princípio basilar a alocação ao produto de todos os custos industriais⁵, variáveis ou fixos, tornando-os inventariáveis. Assim, apenas é considerado em demonstração de resultados o custo de produção referente a vendas, sendo a restante produção diferida nesse período e

⁴ Na utilização deste sistema todo o custo é direcionado para o CIPA, deixando a zeros o valor do CINI (Ferreira, 2014).

⁵ Através da alocação ao produto de todos os custos industriais a rubrica do CINI fica a zeros (Ferreira, 2014).

atribuída em demonstração de resultados a quando do seu consumo⁶. Pode-se concluir então que este sistema determina os resultados a partir do seu volume de vendas e da sua produção (Mortal, 2007).

O Sistema de Custeio Total com Imputação dos Custos Industriais por Quota Teórica (SCTQT) por sua vez, refere-se aos casos em que existe sazonalidade das vendas e da produção, promovendo o equilíbrio na distribuição dos custos fixos pelos meses do ano. A quota teórica gera o valor de custo fixo a imputar nesse período (mês), sendo a diferença para o registado, incorporado em custos do período, ou seja, no valor do CINI (Franco, 2005).

Segundo Mortal (2007), o Sistema de Custeio Racional (SCR) surge como solução para a determinação do custo de produção, tendo em conta diferentes níveis de atividade, sem recorrer ao SCV. Este é aplicado quando a produção efetiva se distingue claramente da produção "normal", incluindo no custo do produto, todos os custos variáveis industriais bem como, parte dos custos fixos industriais⁷ (Franco, 2005).

Com este sistema, o gestor consegue ter informação acerca do prejuízo associado à baixa produção ou ao lucro realizado pela elevada produção. Evita a sobrevalorização dos stocks em períodos de subatividade, ainda que seja complicado determinar os valores associados à atividade "normal", que têm influência direta na forma como os custos são avaliados (Ferreira, 2014).

O SCV é considerado por Horngren (2012) como um sistema simples, mas incompleto no que diz respeito à determinação do custo do produto visto que, apenas considera como custo do produto o custo variável industrial. Os custos fixos industriais são totalmente atribuídos aos custos do período, tendo sempre em conta o período a que correspondem.

Assim, este sistema representa uma solução simplista e eficaz de verificar rentabilidade e risco associado à produção, sem que os resultados sejam afetados por

⁶ O SCTC tem como especial característica a atribuição de parte do custo industrial fixo ao custo das existências, quando as vendas são inferiores à produção, permitindo uma diferença entre o CIPA e o CIPV (Ferreira, 2014).

⁷ A diferença entre os a totalidade dos custos fixos industriais e os custos fixos industriais ocorridos no período, perfazem o valor de CINI a incluir (Franco, 2005).

flutuações na produção, aplicando os custos fixos ao CINI, o que os torna mais visíveis (Ferreira, 2014).

1.5. Métodos de Custeio

Os métodos de custeio, criados com o propósito de dar resposta a dificuldades contabilísticas apresentadas pelas organizações, surgem na generalidade por dificuldades na imputação de custos indiretos aos produtos. Este facto relembra a problemática lançada anteriormente no subcapítulo 1.3, O Custo e a sua Classificação. O primeiro método realizado neste sentido, é criado nos finais dos anos 40 tendo como objetivo principais a diferenciação dos custos por fases de processo produtivo e maior ponderação na imputação dos custos indiretos (Ferreira, 2014).

1.5.1. Método das Secções Homogéneas

A informação contabilística necessária à gestão, em que os custos devem ser identificados por natureza, por funções, por produtos/serviços e pelas diferentes divisões da estrutura orgânica, aleada ao interesse em controlar os custos dos segmentos organizacionais, conduz à definição do Método das Secções Homogéneas ou de Centros de Análise (Franco, 2005).

Este método tem por base a segmentação da organização nos chamados Centros de Análise ou Secções Homogéneas, com propósito de determinar os seus custos de funcionamento (Estrela, 2011). Desta forma, revela-se pertinente a introdução do conceito Centro de Análise, que segundo De Rongé (1998), constitui uma parcela da organização com componente contabilística onde são imputados os custos indiretos, relativamente aos objetos de custeio, para posteriormente serem redistribuídos pelos produtos ou serviços organizacionais.

Contudo, segundo Coelho (2012)⁸ esta definição acaba por ser de Centro de Custo genérico visto que, uma Secção Homogénea tem como características próprias a necessidade de ter um responsável, ser constituída por um conjunto de meios materiais com o mesmo propósito e ter atividade com critério de medição aplicável.

⁸ Também, segundo Ferreira (2014), sobre a denominação de Centro de Análise, este tem como particularidades a necessidade de ter responsável, a semelhança técnica das tarefas e a identificação de uma unidade que meça a atividade do centro.

Com a sua existência em muito ligada à estrutura da organização, os centros de custo tomam várias tipologias dependendo da sua função em relação ao produto. Em consequência do referido, os diferentes tipos de centro de custo são, nomeadamente, Centros de Aprovisionamento, Centros Industriais, Centros de Distribuição e Centros Administrativos (Franco, 2005).

Os centros de custo industriais, também chamados de Centros de Produção, por estarem ligados à produção, são ainda divididos em Centros Principais e Centros Auxiliares. Os Centros Principais estão diretamente ligados à produção e suas operações, enquanto que os Centros Auxiliares, ainda que proporcionem suporte à produção, não intervêm diretamente nesta (Franco, 2005).

Assim, estão criadas as estruturas concetuais deste modelo que, no seu procedimento base, é constituído por duas fases que contêm três operações. As duas fases passam pela imputação dos custos às Secções Homogéneas e pela imputação dos custos das secções aos produtos, determinando-se o custo do produto por adição dos Custos Diretos atribuídos inicialmente como é visível na Figura 2 (Ferreira, 2014).

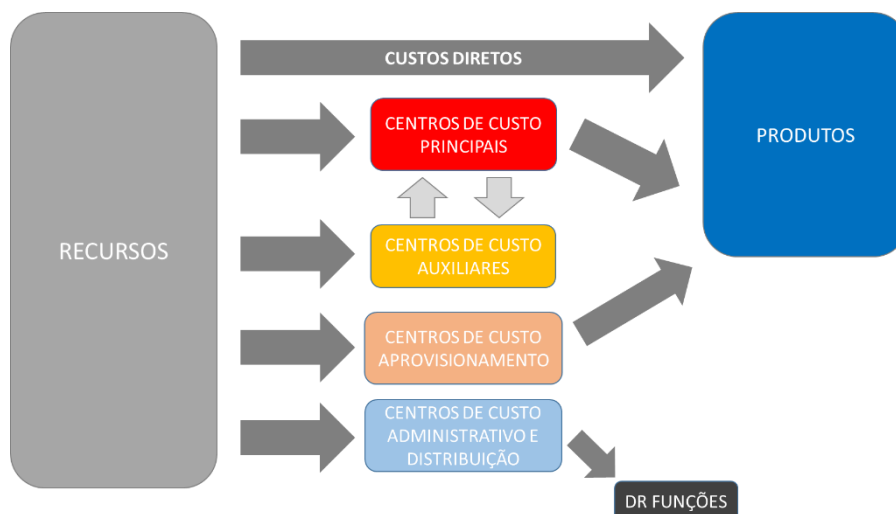


Figura 2: Processos envolvidos no método de Secções Homogéneas⁹

No que diz respeito às operações a realizar, na primeira operação os custos são distribuídos pelos centros de custo, sendo que, os custos a alocar a mais que um centro de custo devem ser repartidos com base num critério definido caso a caso. Após esta

⁹ Adaptação de Ferreira (2014).

operação os centros de Aprovisionamento, Distribuição, Administrativos, Principais e Auxiliares têm os seus custos atribuídos (Ferreira, 2014).

Por se tratarem de custos de armazenagem de matérias-primas, produtos acabados e semiacabados, os custos dos centros de Aprovisionamento são na sua maioria fixos e a sua imputação será feita diretamente aos produtos, enquanto que tanto os custos dos centros Administrativos como de Distribuição, são considerados custos de estrutura configurados na Demonstração de Resultados por Funções como descrito na Figura 2 (Franco, 2005).

Assim a segunda operação relaciona-se com a transferência dos custos dos centros Auxiliares aos Principais. Na situação em que existem reembolsos entre centros de custo auxiliares, estamos perante o caso de prestações recíprocas cuja resolução passa por um sistema de equações. No final desta operação é possível obter o custo de funcionamento de todas as Secções Homogéneas, permitindo um controlo da performance e responsabilização dos gestores de cada centro (Ferreira, 2014).

A última operação deste modelo corresponde à atribuição dos custos dos centros principais aos produtos permitindo, juntamente com os custos diretos calcular os custos dos produtos (Ferreira, 2014).

O modelo das Secções Homogéneas continua a ser o mais adequado para distribuição dos custos indiretos até finais dos anos 80, período em que é introduzido um novo método capaz de distribuir os custos indiretos sobre uma outra perspetiva. O método de custeio baseado nas atividades ou ABC demonstra a capacidade de distribuir os custos indiretos de uma forma coerente, permitindo que se desenvolva a definição e atribuição de atividades às organizações (Dahlgren, 2001).

1.5.2. Método *Activity Based Costing*

O desenvolvimento da economia de mercado e aumento dos oligopólios, permite uma intensa competitividade entre as organizações, na procura de agregar clientes. A permanência das organizações nos mercados, devido ao aumento da oferta, revela-se uma tarefa exigente, o que permite se gere a necessidade de uma determinação precisa dos custos das atividades, processos ou produtos e serviços (Kaplan, 1998).

O ABC surge como um método que, altera o princípio utilizado até à data de que cada produto consome uma determinada quantidade de recursos (Hilton, 1991), tendo assim como estrutura principal de agrupamento dos custos, as atividades (Lima, 2011). O custo do produto é então a soma das atividades envolvidas na sua criação, e distribuição.

O método ABC pode ser interpretado quer como um instrumento de análise e apuramento de custos, procurando solucionar a problemática dos custos indiretos, quer como método de análise detalhada das atividades, incrementando a capacidade estratégica da organização, o que se traduz na transformação do ABC em *Activity Based Management*¹⁰ (ABM) (Martins, 2001).

O ABC, segundo Ferreira (2014), constitui um método de imputação de custos indiretos através da acumulação destes em grupos de custos e atividades, com posterior redistribuição dos custos pelos produtos recorrendo a *cost drivers* de atividade, como se encontra descrito na Figura 3.

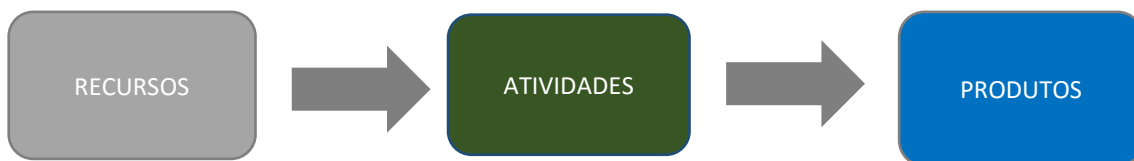


Figura 3: Processos envolvidos no método de ABC¹¹

A Atividade é o elemento essencial e diferenciador cujo conceito, segundo Horngren (2012), resulta de um evento, uma tarefa ou uma unidade de obra¹² que detém uma finalidade específica. A estrutura contabilística e organizacional em questão deve imperar pela capacidade de acrescentar valor à organização, caso isso não se verifique, esta deve ser eliminada com vista a melhorar a eficiência (Caiado, 2012).

No ABC são as atividades que representam os centros de responsabilidade, sendo necessário utilizar *cost drivers* que relacionem de forma sensata a relação objeto

¹⁰ O ABM é considerado um processo, realizado com o propósito de melhorar a performance, e envolvido na gestão efetiva da organização. Desenvolve este processo pela decomposição da organização em atividade e posteriormente em medidas de performance (Bahub, 2010).

¹¹ Adaptação de Ferreira (2014).

¹² Unidade de Obra, segundo Franco (2005), representa uma unidade de mensuração do desempenho de uma secção ou atividade que permita, em simultâneo, o seu controlo bem como, a imputação dos custos aos objetos de custeio.

de custeio e custo indireto associado. Ainda que, neste método, os *cost drivers* não sejam bases de imputação tradicionais, no cálculo comportam-se da mesma forma e não são mais que um fator através do qual se determina o custo de uma dada atividade (Ferreira, 2014).

Os *cost drivers*, segundo Franco (2005), são na generalidade bases de imputação com o propósito de medir o volume de desempenho de uma atividade com vista a distribuir o custo pelos objetos de custeio. No método ABC os *cost drivers* apresentam duas tipologias distintas, *cost drivers* de recursos e *cost drivers* de atividade. Os *cost drivers* de recursos têm como função a alocação dos custos dos recursos às atividades, já os *cost drivers* de atividade têm como propósito a distribuição dos custos das atividades pelos os objetos de custeio.

Um dos principais processos a realizar na criação de um modelo ABC é a definição das atividades que, numa primeira abordagem, podem ser divididas em atividades primárias e secundárias. As primárias têm uma utilização direta na produção do produto ou serviço, já as secundárias são atividades consumidas por atividades primárias ou secundárias (Ferreira, 2014).

Importa salientar que, segundo Horngren (2012), quando uma empresa detém muitas atividades (valores que podem ascender a uma centena), existe uma necessidade de hierarquizar as atividades, criando grupos de atividades homogêneas o que facilita o cálculo do custo do produto. Assim, os quatro tipos de agrupamento de atividades são relacionados com as unidades produtivas¹³, com lotes de produtos¹⁴, com o suporte dos produtos ou serviços¹⁵ e ainda com o suporte da organização¹⁶.

O método ABC detém dois estádios para a alocação dos custos aos produtos, justificados pela complexidade da atribuição dos custos indiretos aos produtos. De uma forma genérica, o primeiro estádio corresponde à alocação dos custos às atividades

¹³ Atividades que ocorrem sempre que um produto é fabricado, sendo exemplos de atividades o custo com matéria-prima, mão-de-obra e manutenção dos equipamentos.

¹⁴ Custos que se verificam sempre que um grupo de unidades é fabricado. As ordens de produção e os testes de qualidade são exemplos de atividades deste grupo.

¹⁵ Alterações de design dos produtos, a armazenagem e alterações na linha de produção são exemplos de atividades de suporte dos produtos e serviços.

¹⁶ Atividades relacionadas com necessidades da organização como sejam, depreciações de edifícios, segurança das instalações ou contabilidade e finanças.

através dos *cost drivers* de recursos e o segundo estágio consiste na distribuição dos custos das atividades aos produtos com base nos *cost drivers* de atividade, tendo como pressuposto que os custos das atividades secundárias são anteriormente distribuídos pelas atividades principais (Ferreira, 2014).

Por forma a detalhar o método ABC e facilitar a sua implementação, Horngren (2012) enuncia sete passos para criação e aplicação de um modelo de contabilidade analítica em ABC. A primeira etapa centra-se na identificação dos produtos que se identificam como objetos de custeio, seguido de uma identificação dos custos diretos aos produtos. O terceiro passo consiste na seleção das atividades e dos *cost drivers* de recursos, nos passos seguintes atribuem-se os custos às atividades, tendo como sexto passo a atribuição dos custos das atividades aos produtos terminando o processo com o cálculo dos custos dos produtos através da soma dos custos diretos com os indiretos atribuídos.

A principal vantagem que este método apresenta é a maior precisão dos custos apurados aos objetos de custeio, aumentando esta precisão conforme os GGF se desassociam da relação entre o custo e o volume de produção ou vendas. A capacidade de melhorar o controlo dos custos e a gestão dos recursos, a melhoria da compreensão das causas associadas aos custos e necessidade da sua gestão eficiente, a clarificação das atividades desempenhadas pela organização e ainda um incremento na comunicação das diferentes estruturas da organização são também vantagens do método ABC (Franco, 2005). Geri (2005), na análise feita ao ABC, verifica também algumas vantagens genéricas do método, tanto ao nível da melhoria da exatidão e fiabilidade da informação produzida para suporte à tomada de decisão, como da informação retirada a partir de gestores de diversos níveis das organizações, assim como na capacidade de distribuir os custos indiretos, que em algumas organizações representam grande parte da sua estrutura operativa de custos.

Nas suas limitações principais inclui-se a dificuldade de encontrar informação para quantificar os *cost drivers* e tornar o sistema operacional, a complexidade da identificação das atividades, os gastos elevados tanto em pessoal como recursos financeiros inerentes a uma implementação do método e as revisões constantes às atividades, *cost drivers* e produtos a fim de tornar a informação fiável (Franco, 2005).

O ABC enquanto método, segundo Moreira (2015), é de aplicação possível com necessidade de um conjunto de pressupostos que dependendo da entidade podem ter menor ou maior relevância. O estudo realizado por Moreira refere-se ainda à aplicabilidade do método, concluindo-se que não detém qualquer relação com o setor de atividade em que a organização se encontra.

Segundo o estudo realizado por Dahlgren (2001), outras das limitações deste método materializa-se na reduzida taxa de implementação visto que, o ABC surge nos anos 80 e os estudos de níveis de implementação realizados nos anos 90 revelam uma taxa média de 20%. Entende-se a partir deste estudo que, o ABC ganhou bastante destaque durante os anos 90, contudo a sua taxa de implementação cresceu lentamente, registando-se no virar do século, na Suécia, 16% de adesão ao ABC por parte das indústrias.

Em Portugal realizou-se um estudo, por Tomás, Major e Pinto (2008), sobre o ABC nas 500 maiores empresas de Portugal no que concerne à sua taxa de implementação. O estudo revela que, em 2008, das grandes empresas nacionais, 22% já tinham adotado o método e 27% admitiram vir a adotar o método nos dois anos seguintes, o que segundo o estudo revela que existe uma diferença entre as capacidades teóricas que o método apresenta e a real aplicação.

Importa agora sintetizar as diferenças existentes entre o método das Secções Homogéneas e o método ABC. O método de secções homogéneas apenas reparte pelos centros de custo (Principais e Auxiliares) os custos indiretos industriais, enquanto que o ABC considera todos os custos indiretos no seu método. No que respeita aos *cost drivers*, em ABC estes são mais complexos o que, na relação entre consumo de recursos e objetos de custeio, conduz a uma melhor e mais objetiva relação de causa e efeito. Por último a substituição de centros de custo por atividades torna a constituição base do método ABC mais homogénea e capaz de promover a transversalidade das estruturas pelos objetos de custeio, permitindo uma distribuição dos custos com maior precisão (Franco, 2005).

1.6. Preços de Transferência e a Contabilidade Analítica

Na sua essência, a Contabilidade Analítica permite gerar informação pertinente para a tomada de decisão (Zimmerman, 2012), promover a responsabilização dos chefes dos segmentos da organização (Vanderbeck, 2012) bem como, determinar o preço a que um produto deve ser transacionado (Pinto, 2012).

As características enunciadas anteriormente decorrem do objetivo principal da Contabilidade Analítica, o custeio dos produtos da organização. O custo apurado representa informação agregada que pode ser detalhada durante o cálculo, através da atribuição dos custos a estruturas como centros de custo e atividades (Drury, 2011).

Essas técnicas de custeio podem ser geradoras de mais informação pertinente, Souza (1992), quando apoiado por uma ferramenta de gestão estratégica, na sua opinião fundamental ao controlo e gestão dos resultados ao nível dos segmentos de uma organização, o Preço de Transferência Interno.

O preço de transferência representa o valor atribuído ao fornecimento de matérias-primas, produtos ou serviços entre segmentos ou atividades da própria organização (Cravens, 1997, Pereira, 1999, Atkinson, 2011). O preço de transferência tem maior relevo em organizações que, pela sua estrutura orgânica, delegam responsabilidades a gestores de níveis inferiores (Gomes, 2005), permitindo a criação de centros de responsabilidade que contribuem para a missão da organização (Jordan, 2003).

Os preços de transferência caracterizam-se pela simplicidade de compreensão, apoio à tomada de decisão do gestor no âmbito do seu centro com vista a beneficiar a organização, salvaguarda da equidade na avaliação de desempenho dos seus responsáveis e garantia de interesse estratégico para a organização (Rossing, 2010).

A forma de determinação do preço de transferência tem por base três métodos possíveis, o preço de mercado, o custo associado ou a negociação interna (Horngren, 2012). O preço de mercado apenas tem validade em mercados competitivos, assim como a determinação do preço com base na negociação, Pereira (1999), este resulta de uma decisão baseada num acordo entre o segmento que fornece o bem, produto ou serviço, e o segmento que recebe o mesmo (Garrison, 2003).

Determinar o preço de transferência pelo custo é uma das soluções para os casos de não existência de um mercado competitivo, podendo ser utilizado o custo variável ou o custo total para atribuição de um valor ao preço. O custo variável detém maior interesse para tomadas de decisão a curto-prazo, contudo, para decisões a longo-prazo é utilizado o custeio total, este último, o mais comum a ser utilizado pelas organizações (Horngren, 2012).

O PTI, segundo Jordan (2003), pode ser obtido por diferentes vias sendo que, para efeito da investigação apenas serão tratados os que constituem a base da ferramenta, o custo real e o custo padrão (Pfeiffer, 2011).

O custo real surge da noção de que o PTI é resultado do custo efetivo do produto ou serviço alvo de determinação de valor. Este pode ser atribuído através do custo variável ou do custo total, nunca representando lucro para o segmento que fornece o bem ou presta o serviço (Noreen, 2001). Segundo Faria (1996), este método perde alguma potencialidade por não refletir os lucros que os produtos ou serviços podem representar para o segmento ou para a organização.

O método de determinação por custo padrão parte de um valor idealizado pela gestão para o processo em questão, tanto do ponto de vista da execução como financeiro (Santos, 1995). Os valores obtidos devem ser representativos da produtividade ideal da organização, promovendo a melhoria da eficiência organizacional pelo que, devem ser monitorizados e verificada a sua adequabilidade de uma forma periódica pelos gestores da mesma (Catelli, 1972).

Dada a complexidade da decisão de como determinar o PTI, segundo Kanitz (1977), o valor a adotar deve ser aquele que melhor se adequa à situação e à entidade em causa, recorrendo ao método que apresente mais credibilidade acompanhando a sua implementação, com vista a controlar a sua adequabilidade no contexto da organização.

Ainda assim, os PTI são uma ferramenta contabilística, de motivação à melhoria dos processos de tomada de decisão pelos gestores e de controlo da organização na melhoria da eficiência (Anthony, 1992).

2. Contabilidade Analítica na Marinha Portuguesa

2.1. Contabilidade na Marinha Portuguesa

A Marinha Portuguesa, enquanto instituição do Estado Português, insere-se no Setor Público do Estado, concretamente no Setor Público Administrativo do Estado. As Forças Armadas, onde se inclui a Marinha, são parte integrante do Setor Público Administrativo do Estado pelo que, detém um sistema normativo diferente daquele que se aplica ao Setor Privado (Pinto, 2013).

Sendo a Marinha Portuguesa um organismo da Administração Central do Estado, no campo da contabilidade, esta é regulada pelo Plano Oficial de Contabilidade Pública (POC-P), vertido no Decreto-Lei 232/97 de 3 de setembro e que, nos termos do artigo 2º, se apresenta com carácter obrigatório. Contudo deve ser referido que o Sistema de Normalização Contabilístico da Administração Pública¹⁷ (SNC-AP) se encontra em fase inicial de implementação tendo a Marinha sido indigitada para a implementação do sistema em algumas unidades piloto.

O POC-P foi criado e aprovado com o propósito de solucionar as necessidades de informação que se faziam sentir à data anterior à sua criação, proporcionando uma evolução na contabilidade pública nacional. Com a elaboração do POC-P nasce também um sistema contabilístico novo com características particulares como sejam, a mudança do foco para a vertente patrimonial, económica e financeira, a utilização de transações financeiras e orçamentais recorrendo a partidas dobradas padronizadas como também, a apresentação de 3 tipos de Demonstrações Financeiras como produtos principais, o Balanço, a Demonstração de Resultados e o Mapa de Fluxos de Caixa, e ainda a introdução da Contabilidade Orçamental e Contabilidade Financeira (Caiado, 2002).

Contudo, para justificar a necessidade de adoção do POC-P no caso da Marinha, considera-se importante fazer um pequeno resumo histórico da Administração Financeira na organização, por forma a compreender com exatidão a situação atual.

Até ao início da última década do século vinte, a contabilidade na Marinha tinha por base o Regulamento de Administração da Fazenda Naval¹⁸ (RAFN), que se manteve

¹⁷ Decreto-lei nº 192/2015, de 11 de setembro.

¹⁸ Decreto-lei nº 31:859, de 17 de janeiro de 1942.

como instrumento de regulação da realidade administrativa e financeira durante um espaço temporal que ultrapassou os 50 anos (Pires, 2015).

As primeiras alterações nos sistemas contabilísticos acontecem com a publicação da Lei de Bases da Contabilidade Pública¹⁹ (LBCP) em 1990 e o Regime de Administração Financeira do Estado²⁰ (RAFE) em 1992, tendo o segundo introduzido mudanças transversais e fraturantes na forma como se realizava a contabilidade na organização.

Neste diploma, a Marinha, como parte integrante da Administração Pública, regula-se como organismo de autonomia administrativa e tem por bases contabilísticas, nos termos do artigo 9º, a contabilidade de compromissos e a contabilidade de caixa. O RAFE faz, pela primeira vez, a ligação entre a contabilidade analítica e a administração pública, referindo que este deve ser um instrumento de gestão a ser adotado pelos serviços e organismos do Estado.²¹

No decorrer desta fase de reformas que se estende até 1997, é realizada uma revisão ao RAFN através do Decreto-Lei nº 179/94 de 29 de junho, que de uma forma genérica subtraiu aos Conselhos Administrativos funções executivas, transferindo as mesmas para os Serviços Administrativos e Financeiros (SAF) das Unidades, Estabelecimentos ou Órgãos (UEO) (Pires, 2015).

Os Conselhos Administrativos surgem, nos termos do artigo 1º do RAFN, como órgãos de deliberação de matérias de gestão financeira e patrimonial. A esta data, eram estas estruturas que detinham competências para promoção e orientação da proposta orçamental e planos financeiros bem como, para a autorização de despesa.

No ano de 1997, após alterações efetuadas ao Plano Oficial de Contabilidade (POC), cria-se uma estrutura de base para toda a Contabilidade Pública, o POC-P. O objetivo principal deste plano consiste, de acordo com o 1º ponto do Decreto-lei 232/97 de 3 de setembro,

¹⁹ Lei nº 8/90, de 20 de fevereiro.

²⁰ Decreto-lei nº 155/92, de 28 de julho.

²¹ Artigo 16º do Decreto-lei nº 155/92, de 28 de julho.

«criação de condições para integração dos diferentes aspetos – contabilidade orçamental, patrimonial e analítica – numa contabilidade pública moderna que constitua um instrumento de apoio aos gestores (...).».

Durante os anos que se sucedem o POC-P vai sendo implementado, ao mesmo tempo que várias modificações organizacionais são realizadas ao nível dos sistemas de informação. Estes factos, aliados à nova redação da Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas²² (LOPTC), nomeadamente através do nº4 do artigo 52º, resultaram na alteração da responsabilidade de prestação de contas na Marinha para uma única entidade, representada pela pessoa do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada (ALM CEMA).

No seguimento da instituição da Marinha como entidade única para a prestação de contas perante o Tribunal de Contas, adapta-se a estrutura financeira da Marinha por forma a criar níveis de organização interna, sempre em consonância com a matriz organizacional do Sistema de Administração Financeira da Marinha (SAFM).

Assim, a estrutura da administração financeira, de acordo com a Instruções Técnicas sobre a Elaboração e Prestação de Contas número 2, divide-se em três níveis, as Subentidades Contabilísticas de Nível 1²³ (SEC1), de nível 2²⁴ (SEC2) e de nível 3²⁵ (SEC3), cada uma com seus atributos, competências e responsabilidades.

Com novos modelos e processos de prestação de contas, já mencionados anteriormente, os Conselhos Administrativos perdem a sua relevância na gestão financeira da Marinha, o que conduz a novas formas de organização e uma nova matriz

²² Lei nº 48/2006, de 29 de agosto.

²³ Uma SEC1 consiste no chefe dos sectores funcionais da Marinha, tendo como objetivos a definição de políticas de gestão para o setor, que deve ser constituído por uma área homogénea, tanto de funcionamento como de responsabilidade (ITSUF 2).

²⁴ São SEC2 as UEO que tenham um conjunto de características específicas, como sejam, deter dimensão e relevância patrimonial, possuir relevância orçamental, conter na sua orgânica um serviço administrativo e financeiro ou equivalente, possuir competência para realização de despesa esteja esta delegada nos seus Comandantes, Diretores ou Chefes, deter capacidade de emitir um pedido de libertação de créditos descentralizado bem como, ter capacidade para prestar contas nos termos do POC-P (ITSUF 2).

²⁵ As SEC3 são UEO com responsabilidade orçamental e financeira autónoma, contudo, por não cumprirem com todos os requisitos para SEC2, integram-se numa UEO que seja SEC2 para efeito de prestação de contas (ITSUF 2).

de competências financeiras, refletidos no Regulamento de Administração Financeira da Marinha²⁶.

2.2. Contabilidade Analítica nos Sistemas de Normalização Contabilística

O POC-P, no que diz respeito à Contabilidade Analítica, ainda que refira a sua integração na Contabilidade Pública como um dos objetivos principais do diploma, apenas refere no ponto 2.2 do capítulo 2, Considerações Técnicas, que, com vista a desenvolver sistemas contabilísticos de Contabilidade Analítica, a classe 9 se encontra disponível para utilização. Esta ação criada na elaboração do POC-P, funciona apenas como uma disponibilização das condições de implementação ao invés, de representar uma matriz de implementação da contabilidade analítica à administração pública.

Com a necessidade de adaptar a Administração Pública ao sistema contabilístico utilizado pelo privado, o Sistema de Normalização Contabilística (SNC), desenvolve-se um sistema com algumas alterações ao SNC que permitem a sua utilização por parte da administração pública.

O SNC-AP, que se encontra em fase inicial de implementação, expressa informação mais detalhada acerca da aplicação da Contabilidade de Gestão à administração pública. Na constituição da sua estrutura, nos termos do artigo 4º, os subsistemas integrantes são as contabilidades orçamental, financeira e de gestão, sendo a contabilidade de gestão definida como a que, *«permite avaliar o resultado das atividades e projetos que contribuem para a realização das políticas públicas e o cumprimento dos objetivos em termos de serviços a prestar aos cidadãos.»*.

Sendo um dos subsistemas do SNC-AP, a Contabilidade de Gestão detém uma norma específica, com vista a estabelecer as diretrizes estruturais para o desenvolvimento da mesma na Administração Pública do Estado.

A Norma de Contabilidade Pública nº27 (NCP 27)²⁷ surge com o propósito de criar as bases de um sistema de contabilidade de gestão na administração pública, através da definição de conceitos, determinação de orientações e requisitos mínimos obrigatórios. Através da criação de linhas orientadoras, da explicitação de conceitos e

²⁶ Despacho do ALM CEMA nº1/08, de 9 de janeiro.

²⁷ Anexo II, Decreto-lei nº 192/2015, de 11 de setembro.

sensibilização para a importância desta contabilidade, contribuindo para a melhoria dos processos internos e responsabilização no momento da prestação de contas, esta norma pretende alavancar a implementação efetiva da Contabilidade Analítica e de Gestão nos organismos da Administração Pública do Estado.

São dadas enumeradas definições nas áreas dos tipos de custo, dos sistemas de custeio tradicionais assim como, das características qualitativas, definições essas de importância reconhecida para entidades que apliquem a norma.

No que diz respeito aos métodos de custeio, mencionados e descritos no capítulo anterior, tanto o ABC como as Secções Homogéneas são aceites e referidos no ponto 15 do capítulo 5, afirmando-se como soluções para a afetação e imputação dos custos indiretos. Contudo, no subcapítulo 5.1. faz-se referência de forma detalhada ao ABC, descrevendo as suas características, etapas e vantagens, referindo-se no ponto 25 que, *«Para o relato financeiro de finalidade geral das entidades públicas, e em prol de uma maior fiabilidade e rigor na informação, recomenda-se a utilização do sistema de custeio baseado nas atividades (ABC).»*²⁸.

Importa referir que a Marinha, enquanto organismo do Estado, foi indigitada para constituir o grupo de organismos piloto na implementação do SNC-AP, o que pode significar uma mudança do seu paradigma na área da contabilidade.

Tanto pela presença da Contabilidade Analítica no POC-P, como pela perspectiva de a organização integrar o SNC-AP, com forte presença da Contabilidade de Gestão, torna-se necessário tomar conhecimento de como a Contabilidade Analítica se articula com a organização Marinha.

2.3. Contabilidade Analítica e a Organização

Uma perceção correta do estado atual da utilização dos instrumentos de Contabilidade Analítica na Marinha Portuguesa, requer uma revisão dos documentos estruturantes da organização. Esta análise inicia-se na Diretiva de Planeamento da Marinha (DPM), documento a 3 anos elaborado pelo ALM CEMA, cargo neste momento exercido por Luís Manuel Fourneaux Macieira Fragoso.

²⁸ Anexo III, Decreto-lei nº192/2015, de 11 de setembro.

Na DPM, são considerados alguns fatores preponderantes para uma mudança sustentada da organização, um desses passa pela evolução tecnológica, no sentido de desenvolver *«novas soluções organizacionais e a reformulação dos processos, para obter ganhos da eficiência e, em consequência, potenciais reduções nos custos fixos que permitam reforçar o financiamento da atividade»*.

Esta primeira referência subjetiva ao que a Contabilidade Analítica pode representar numa organização, materializa-se de forma concreta no décimo objetivo estratégico delineado na DPM, *«OE 10 - Incrementar a disponibilidade de informação para a tomada de decisão»*.

Importa ainda mencionar a Linha de Ação número 21, em que se concretiza a importância fundamental do papel que a Contabilidade Analítica deve desempenhar na organização,

«LA 21 - Melhorar a informação analítica para a tomada de decisão, desenvolvendo e implementando processos que permitam disponibilizar informação útil e atempada ao processo de apoio à decisão, a fim de aumentar a sua eficácia e o rigor das decisões.»

Alinhadas com a DPM e baseadas nos objetivos estratégicos e linhas de ação vertidas na mesma, são criadas as Diretivas Setoriais, também a 3 anos, com o objetivo de detalhar as ações a realizar pelo setor, dando também lugar a um incremento na proximidade dos níveis intermédios de gestão com o rumo a seguir (Pires, 2015).

Assim, deve-se atentar à Diretiva Setorial da Superintendência das Finanças visto, as responsabilidades ao nível do domínio dos recursos financeiros recaem sobre esta, o que envolve operações contabilísticas e desenvolvimentos ao nível de ferramentas como a Contabilidade Analítica.

Muitos dos objetivos estratégicos estão indiretamente ligados com a Contabilidade Analítica, contudo, a sua presença revela-se claramente no número 8, *«Aperfeiçoar métodos e sistemas de gestão»*, que realçam a importância da criação de sistemas e métodos capazes de dar suporte à tomada de decisão através da Contabilidade de Custos ou Contabilidade Analítica.

A intenção da Superintendência, na pessoa do Superintendente das Finanças, em desenvolver a Contabilidade Analítica na Marinha Portuguesa, torna-se evidente, através da determinação da sua linha de ação número 11, que consiste em «*Desenvolver métodos de custeio e indicadores de gestão*».

Para fazer cumprir com estas linhas estratégicas, a Superintendência tem na sua estrutura uma Direção com responsabilidades na área da Contabilidade Analítica, a Direção de Administração Financeira (DAF). Segundo o seu Regulamento Interno (RI)²⁹, aprovado pelo ALM CEMA, a 26 de janeiro de 2016, nos termos do artigo 4º, esta tem como competências o estudo, definição e promoção da implementação de sistemas contabilísticos e a sensibilização para o aperfeiçoamento de métodos de gestão na área financeira e patrimonial³⁰.

A DAF, por forma a cumprir com as competências que lhe são atribuídas, está organizada em Divisões, sendo a responsabilidade pela área da Contabilidade Analítica atribuída à Divisão de Contabilidade Financeira e de Gestão (DCFG), mais propriamente a uma das suas Secções, a Secção de Informação de Gestão (SIG).

A SIG encontra-se especialmente direcionada para a Contabilidade Analítica, no âmbito do apoio a utilizadores de instrumentos de apoio à gestão nas áreas de Contabilidade Analítica assim como, na sensibilização para a importância da sua exploração³¹.

Após a análise da organização, no que concerne à importância dada à Contabilidade Analítica, deve ser analisado o percurso que a organização Marinha tem vindo a desenvolver com vista à implementação e desenvolvimento desta área.

A par da decisão de implementação do POC-P na Marinha, iniciou-se uma análise, estudo e procura de adaptar a Contabilidade Analítica ao contexto organizacional, através da verificação das suas mais-valias para a persecução dos objetivos e afirmação dos seus valores da organização.

²⁹ Despacho do Chefe do Estado-Maior da Armada nº5/16, de 26 de janeiro.

³⁰ Alínea e) do artigo 3º do RI da DAF.

³¹ Alínea c) do artigo 14º do RI da DAF.

Desta forma, constituíram-se várias UEO piloto para implementação desta ferramenta, tendo-se obtido um controlo de custos orgânico através da imputação de custos diretos aos produtos, relegando para *pools* de “custos gerais” os custos indiretos.

Acompanhada das experiências realizadas nas UEO piloto, foi possível identificar a forma mais acessível de determinação do custo dos produtos de cada UEO, que consiste numa associação dos mesmos à sua estrutura interna por departamentos e serviços.

Desde o ano de 2008, o método de custeio por Secções Homogéneas, tem então tomado especial interesse por parte da Marinha, materializando-se na criação de um grupo de trabalho para definição das Secções Homogéneas das UEO da Marinha e criação de um modelo orientado para o topo da organização ainda que, com aplicabilidade aos níveis intermédios da mesma. O modelo construído pode ser descrito, conforme ilustra a Figura 4.

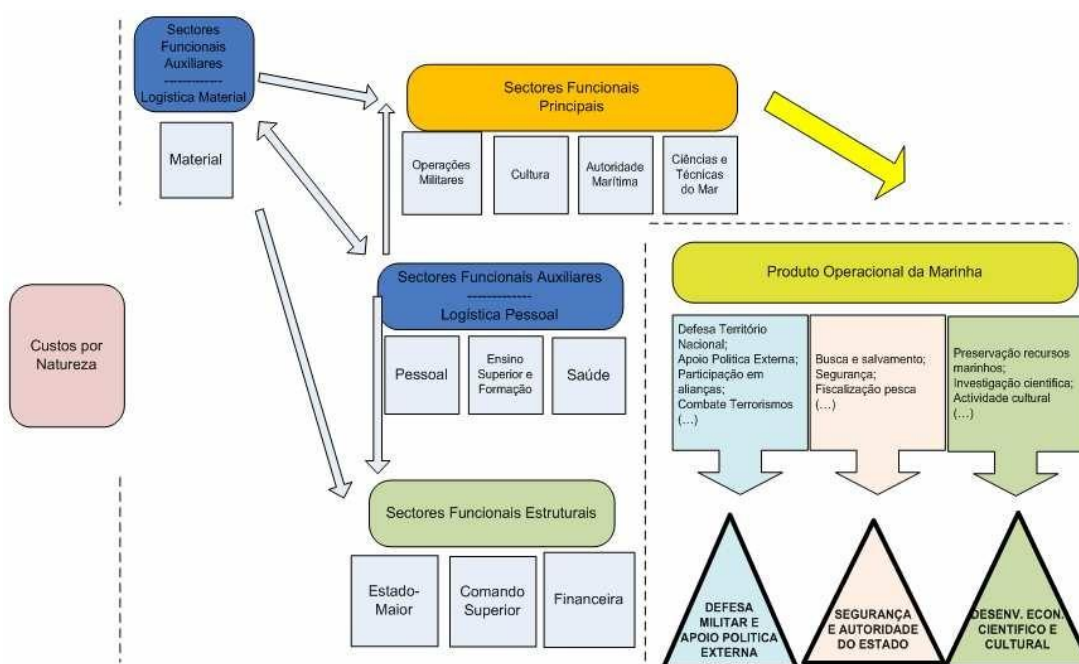


Figura 4: Modelo de Contabilidade Analítica para a Marinha³²

O modelo de Secções Homogéneas criado, ainda que importante por representar o primeiro passo na aplicação da Contabilidade Analítica à Marinha, não esgota nem é entendido como o mais aperfeiçoado no que diz respeito ao cálculo do custo da

³² Fonte: Adaptado de Pires (2015).

organização. Segundo Pires (2015), tem toda a pertinência desenvolver um método de custeio baseado em ABC, capaz de atribuir custos aos produtos a partir de atividades homogêneas.

Para que se crie esse modelo é necessário criar bases para a implementação deste método ao nível Marinha, assim devem ser criados primeiramente modelos ao nível dos setores, mais em particular das UEO.

Esses modelos terão como objetivo final a sua aplicação no sistema de informação mais utilizado na Marinha (SIGDN), para que a Contabilidade Analítica possa ser efetiva no seu apoio à tomada de decisão, assumindo-se como uma ferramenta de apoio ao planeamento e orçamentação bem como, avaliação da performance da organização. Com este processo, alterar-se-ia o paradigma da gestão orçamental, passando de um modelo de um controlo orçamental na base dos níveis de execução para uma base de controlo de custos.

Desta forma, surge a necessidade de conhecer as capacidades das ferramentas de que Marinha Portuguesa dispõem ao nível da Contabilidade Analítica para a persecução dos objetivos organizacionais.

2.4. SIGDN e a Contabilidade Analítica

Como referido anteriormente, as reformas realizadas na Administração Financeira do Estado conduziram a Superintendência dos Serviços Financeiros, atual Superintendência das Finanças, a tomar consciência da necessidade de otimizar a gestão financeira da Marinha, utilizando princípios, métodos e conceções do RAFE. Através desta decisão, inicia-se a criação e consequente implementação do Sistema Integrado de Informação Financeira (SIIF) (Ramalho, 2004).

O SIIF é implementado entre 1997³³ e 2003, com o principal objetivo de criar uma aplicação informática, capaz de centralizar a informação financeira da Marinha normalizando o seu sistema e processos contabilísticos.

Inicialmente, pensou-se que o SIIF seria capaz de incorporar os outros ramos das Forças Armadas, tornando a aplicação completa e transversal a todo o Ministério da

³³ Despacho do CEMA nº 07/97 de 4 de março.

Defesa Nacional (MDN), contudo, por razões várias essa opção não chegou a ser tomada tendo o SIIF apenas sido utilizado entre os anos económicos de 2002 e 2007 (Pires, 2015).

Em 2004, após determinação do MDN³⁴, inicia-se o desenvolvimento de uma aplicação capaz de servir os 3 ramos das Forças Armadas, culminando na criação da Equipa SIG³⁵ e, posteriormente, em janeiro de 2006, no início da exploração do SIGDN. A Marinha inicia o seu processo de integração ao sistema em 2008 com a exploração das áreas financeira e logística (Silva, 2011).

Na Marinha, o SIGDN entra em exploração na mesma altura em que é descontinuado o SIIF³⁶, e se passa por um período de aplicação da estrutura dos Conselhos Administrativos³⁷ ao SIGDN. Assim, as contas a prestar ao Tribunal de Contas passam a ter como por base a aplicação em utilização.

Só em 2009 com a publicação da LOMAR³⁸ se inicia a exploração efetiva do SIGDN, com a extinção dos Conselhos Administrativos e a adaptação do SAFM à realidade da aplicação (Silva, 2011).

Assim, a utilização efetiva do SIGDN inicia-se na Marinha com a exploração de vários módulos, nomeadamente, na área financeira, Contabilidade Orçamental (EAPS), Contabilidade Financeira (FI), Contabilidade Analítica (CO) e Tesouraria (TR). Já na área logística os módulos explorados denominam-se por Planeamento Logístico (MRP), Compras e Gestão dos Materiais (MM), Gestão de Armazéns (WM), Gestão de Qualidade (QM), Gestão de Contratos (PS) e Vendas e Distribuição (SD) (Pires, 2015).

Todos detêm a sua importância no desenvolvimento de processos financeiros ou logísticos, contudo, aquele que se integra na presente investigação é o módulo de Contabilidade Analítica ou *Controlling* (CO) em linguagem SAP (Silva, 2011).

³⁴ Despacho n°18885/2002, de 7 de agosto.

³⁵ Despacho n° 224/MEDNAM/2004, de 29 de setembro

³⁶ Despacho do CEMA n° 01/08, de 9 de janeiro.

³⁷ Decreto-lei 179/94, de 29 de junho.

³⁸ Decreto-lei 233/2009, de 15 de setembro.

Com a sua integração em SIGDN, o módulo de CO acompanha a criação de um Manual de Contabilidade Analítica com vista a apoiar os utilizadores na realização de tarefas nesta ferramenta, disponibilizadas pelo sistema de informação.

O módulo de CO e a Contabilidade Analítica em SIGDN estruturam-se em redor de um conjunto de componentes chamados de Dados Mestre. Alguns dos Dados Mestre facilmente identificáveis, visto já terem sido mencionados anteriormente, são os centros de custo e as atividades.

Segundo o Manual de CO, os centros de custo permitem monitorizar os movimentos dentro da organização através de uma análise dos custos diretos e indiretos ocorridos num determinado segmento da mesma. As atividades permitem distribuir custos, de uma forma transversal aos objetos de custeio, passando pelas atividades efetivamente realizadas pela organização.

Outro dos Dados Mestre denomina-se Índices Estatísticos, sendo constituídos por valores associados aos *cost drivers* escolhidos no método de custeio utilizado. Representam a base da distribuição dos custos indiretos em SIGDN, permitindo debitar em cada objeto recetor de custos o valor inerente à utilização de cada critério de imputação.

Devido a uma expressiva dimensão da organização, a Marinha possui em SIGDN outro Dado Mestre semelhante a atividade e centro de custo, contudo, permite alocar custos diretos e indiretos de acontecimentos específicos como seja uma operação militar ou missão. Este Dado Mestre são as Ordens Internas, que podem ser reais, caso os custos dos centros de custo ou atividades sejam efetivamente alocados à ordem interna, ou estatísticas, caso se pretenda alocar os custos não perdendo a informação a nível de centro de custo ou atividade.

As Ordens Internas Estatísticas são as mais utilizadas até ao momento, existindo 5 diferentes, Missões, Ações de Formação, Exercícios, Comemorações e Exposições/Feiras, tendo como principal característica replicar os custos que lhe são alocados não retirando os mesmos do seu local de origem.

Representados os Dados Mestre que estruturam os modelos de Contabilidade Analítica em SIGDN resta conhecer a transação que permite que o modelo gere

informação em continuidade, capacidade essa garantida pelos Ciclos de Transferência Periódica.

Os ciclos permitem, de uma forma genérica, transferir custos entre Dados Mestre como os que já foram referidos anteriormente, existindo para esse efeito os Ciclos de Distribuição e os Ciclos de Rateio. A transferência dos custos dos centros de apoio ou auxiliares para os centros de custo principais é realizada pelos Ciclos de Distribuição, enquanto que os ciclos de rateio distribuem os custos pelos objetos de custeio. Os ciclos, quer de distribuição quer de rateio efetuam a atribuição dos custos por inteiro ou recorrendo aos índices estatísticos, caso exista mais do que um recetor para os custos.

Através da articulação das capacidades do SIGDN para a criação de um modelo de Contabilidade Analítica, é possível criar objetos de custeio, atividades ou centros de custo e distribuir esses custos em função dos índices estatísticos utilizados, por via de ciclos de transferência periódica.

2.5. Marinha e o *Controlling*

O modelo de Secções Homogéneas desenvolvido pela Marinha, que se projetava como o próximo passo na implementação da Contabilidade Analítica na organização, não foi mais explorado ainda que exista interesse em que este passe a um método de custeio por atividades.

Segundo o Chefe da DCFC, informação recolhida em entrevista com guião da mesma disponível em Apêndice E, após realização de uma análise custo-benefício por parte da organização, surgiu a necessidade de alterar o paradigma nesta área para que a implementação de ferramentas de Contabilidade de Custos fosse possível.

Segundo Drury (2011), a informação que se obtém dos sistemas de Contabilidade Analítica, no que diz respeito à sua pertinência para a tomada de decisão, por vezes não é compensatória quando comparada com o custo associado. Neste sentido, a Marinha relevou a sua potencialidade de estrutura hierárquica bem definida com delegação de competências associada, instituindo como objetivo a implementação de uma variante da Contabilidade de Gestão.

O *Controlling* consiste na adaptação das técnicas de Contabilidade de Gestão a uma organização, garantindo que a informação gerada tem interesse estratégico para a

mesma, sem acréscimo significativo de empenho de recursos. Esta informação produzida deve estar orientada para a decisão de topo, contudo, suportada em análise de dados realizada por elementos da organização mais próximos da operacionalização dos processos.

A solução encontrada para o desenvolvimento sustentado desta função na Marinha passa, numa primeira fase, pela sensibilização das chefias para a importância da ferramenta, seguido da recolha de contributos junto dos oficiais de Administração Naval.

Segundo a visão da DAF, o *Controlling* deve ser executado ao nível dos setores da organização, com tratamento da informação realizado pelo assessor financeiro de cada setor com o objetivo de criar um conjunto de indicadores com valor no suporte à tomada de decisão.

As ferramentas de informação à gestão, apresentam potencial reconhecido ao manter uma atualização e verificação dos seus pressupostos assim como, na garantia de produção de informação útil com relação custo-benefício positiva para a organização. Desta forma, a complexidade não acrescenta necessariamente valor à informação, reforçando-se assim a ideia de que em cada caso deve ser analisada a melhor estrutura para aplicação de ferramentas de Contabilidade de Custos (Horngren, 2012).

3. Metodologia

3.1. Metodologia de Investigação

Para uma elaboração objetiva e estruturada da dissertação de mestrado, surge a necessidade de definir uma metodologia de investigação capaz de guiar o investigador pelo processo de pesquisa. Uma Metodologia de Investigação define-se como um guia global de como tratar o processo de investigação, desde a sua conceção teórica, até à análise dos dados e consequentes conclusões retiradas (Cesar, 2008).

Por ter sido verificada a sua aplicabilidade, tendo em conta a investigação sobre a qual versa esta dissertação, a Metodologia de Investigação utilizada é a Metodologia de Investigação em Ciências Sociais proposta por Raymond Quivy e Luc Van Campenhoudt.

Esta metodologia, baseia-se em três atos distintos para concretização da investigação, a rutura, a construção e a verificação. A rutura corresponde à primeira fase da investigação e é constituída pela formulação da questão central, a exploração e a definição da problemática (Quivy, 1995). A Figura 5 é ilustrativa da metodologia enunciada.

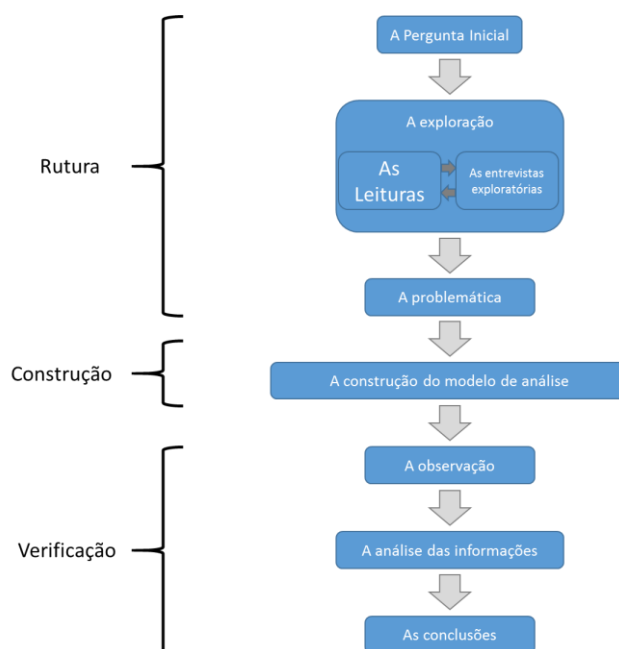


Figura 5: Etapas da Metodologia de Investigação em Ciências Sociais³⁹

³⁹ Adaptado de Quivy (1995).

No que diz respeito à questão central, esta investigação científica tem como questão,

QC: Como pode a Direção de Abastecimento melhorar a sua capacidade de suporte à tomada de decisão, recorrendo a modelos de Contabilidade Analítica?

No seguimento desta questão central, também se julgou pertinente, pela natureza da investigação, elaborar as questões derivadas que se seguem,

QD1: Tem a Contabilidade Analítica uma importância reconhecida na Marinha?

QD2: Qual o melhor modelo de Contabilidade Analítica a aplicar na Direção de Abastecimento?

QD3: Que procedimentos são necessários criar para uma implementação deste modelo?

A definição da problemática resulta no problema enunciado no capítulo da Introdução, enquanto que a exploração se materializa no capítulo anterior, em que se realiza uma revisão bibliográfica do tema em investigação.

Determinada a Metodologia de Investigação, surge a necessidade de adotar um procedimento mais apropriado para a recolha de dados e análise posterior dos mesmos. Na metodologia de investigação escolhida estas fases correspondem à construção e verificação. A este conjunto de processos de investigação, mais específicos e adaptados, dá-se a denominação de método de investigação.

Segundo Collis e Hussey (2014), ainda que muitos autores interpretem os dois termos como sinónimos, a Metodologia de Investigação e o Método de Investigação configuram definições independentes.

O Método de Investigação, resulta da escolha de procedimentos, de uma forma sistemática, para descrever e demonstrar uma determinada situação alvo de estudo. O objetivo do estudo e a sua natureza são critérios fundamentais para a escolha do método a utilizar (Fachin, 2001).

O objetivo central da investigação, já mencionado anteriormente, conduziu, após análise, a que se julgasse necessário determinar objetivos subjacentes com diferentes finalidades:

Organizacionais

- Analisar a estrutura orgânica, tendo em conta as competências e funções de cada órgão.

Operacionais

- Determinar qual o modelo que melhor se aplica à Direção de Abastecimento;
- Definir procedimentos para implementação do modelo.

Conceptuais

- Demonstrar a importância da Contabilidade Analítica nas organizações;
- Aferir a aplicabilidade do modelo em SIGDN;
- Verificar a capacidade da Marinha para implementação de modelos de Contabilidade Analítica.

Com base nos critérios enunciados anteriormente, os métodos de investigação podem ser abordados sobre duas perspetivas, a quantitativa ou a qualitativa. No caso da presente investigação, esta tem uma vertente quantitativa visto que, quantifica dados e relaciona algumas variáveis, contudo, também tem em parte uma abordagem qualitativa já que, a quantificação dos dados e relação das variáveis resulta de uma interpretação da realidade sob uma visão empírica.

Assim, o método de investigação utilizado nesta dissertação é o Estudo de caso.

Este método, segundo Yin (1993), é indicado à investigação de fenómenos em ambiente natural, onde se pretende saber o "como" e o "porquê" de um dado acontecimento. Está associado a acontecimentos contemporâneos e, no que diz respeito às abordagens utilizadas, uma combinação das duas perspetivas (quantitativa e qualitativa) é por vezes bastante benéfica na investigação.

Visto que a pergunta central da investigação procura o como suportar a tomada de decisão, o espaço temporal a que este problema se remete é o presente e existindo a

necessidade de olhar para esta problemática individualizadamente, o Estudo de Caso mostrou-se como o método mais indicado a esta investigação.

Segundo Stake (1995), o Estudo de Caso pode ser tipificado em três vertentes, o intrínseco, o instrumental e o coletivo. Numa primeira análise, esta investigação integra-se na definição de Estudo de Caso Intrínseco⁴⁰, contudo, podem surgir da investigação considerações ao nível da organização e levar a conclusões da ordem do Estudo de Caso Instrumental⁴¹ ou Coletivo⁴².

O Estudo de Caso, segundo Yin (1994), divide o método de investigação em quatro fases distintas, a da escolha e formulação do estudo caso, o desenvolvimento do estudo caso, a análise das evidências obtidas e ainda o desenvolvimento de conclusões ou recomendações, como se encontra ilustrado na Figura 6.

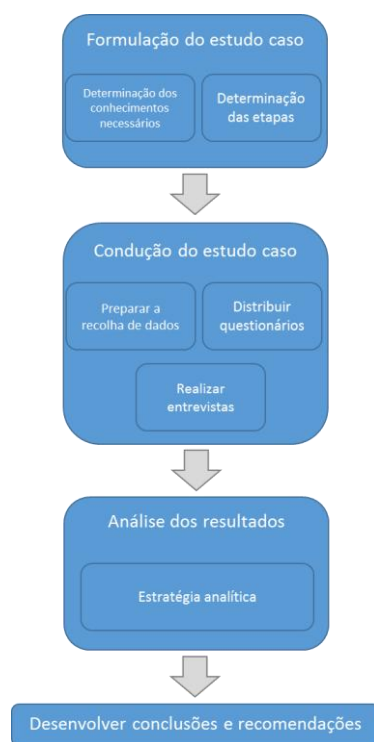


Figura 6: Etapas do método de investigação estudo de caso⁴³

⁴⁰ Situação em que o investigador procura um entendimento detalhado de um cenário específico, o que o torna no centro de toda a investigação (Coutinho, 2002).

⁴¹ Investigação em que um determinado caso é analisado, resultando do mesmo conhecimento que pode ser extrapolado para outros fenómenos. Desta forma, funciona efetivamente como um instrumento de análise para outros casos semelhantes (Coutinho, 2002).

⁴² Estudo caso que permite a obtenção de um conhecimento aprofundado sobre uma área, com acréscimo de valor para vários casos ou até um fenómeno de maior dimensão (Coutinho, 2002).

⁴³ Adaptado de Yin (1994).

Na primeira fase, segundo Yin (1994), o investigador deve ter a capacidade de realizar perguntas concretas e pertinentes bem como, analisar as respostas às mesmas. O investigador deve então adaptar a sua atitude às situações que surgem por forma a conduzir a investigação corretamente, tendo várias vezes de recorrer à análise por via da perceção detalhada dos processos envolvidos.

Após um planeamento do que se pretende investigar e da forma como se prevê que o mesmo venha a ser realizado, deve ser executada a recolha dos dados necessários e, caso exista necessidade, devem ser realizadas entrevistas e questionários (Yin, 1994).

Segue-se a análise dos resultados que deve ser efetuada recorrendo a uma estratégia analítica para o efeito, Yin (1994), sugere três possíveis estratégias a utilizar na investigação sendo, a comparação com um padrão, a construção explicativa e a análise por espaço temporal. Segundo Trochim (1989), a estratégia mais procurada é a comparação com um padrão, contudo, a construção explicativa também tem validade quando a análise do estudo caso recorra a uma explicação do mesmo.

Como última fase deste método, o desenvolvimento de conclusões e recomendações representa a etapa mais importante do ponto de vista do utilizador pelo que, deve ser elaborada com vista a clarificar todo o estudo, demonstrando o que foi possível realizar bem como, o que tem potencialidade para ser desenvolvido futuramente (Tellis, 1997).

No caso da investigação de que versa a presente dissertação de mestrado, a formulação do estudo caso passa por uma determinação dos conhecimentos que são necessários à formulação do modelo de Contabilidade Analítica. Esses conhecimentos encontram-se refletidos nos capítulos anteriores, nomeadamente o "Contabilidade Analítica" e "Contabilidade Analítica e a Marinha Portuguesa".

No que diz respeito à aplicação de um modelo à Direção de Abastecimento, revela-se necessário ter conhecimento acerca da entidade que será objeto de estudo da investigação.

Assim, deve ser realizado um estudo da entidade na qual se pretende realizar a investigação, recorrendo a uma recolha de dados acerca da sua estrutura organizacional,

para uma interpretação correta da realidade da organização e condução correta da problemática em estudo.

3.2. Estudo da Entidade

A DA, de acordo com a orgânica da Marinha⁴⁴, é parte integrante da Superintendência do Material, juntamente com a Direção de Navios, Direção de Infraestruturas e Direção de Transportes.

Por sua vez a Marinha, organização distribuída por setores, atribui a área material a um dos seus setores que, de acordo com o SAFM representa uma SEC1, tendo como seu chefe o Vice-Almirante Superintendente do Material. O responsável por este setor é assessorado em matéria financeira por um oficial superior da classe de Administração Naval, cargo atualmente ocupado pelo Capitão-Tenente da Classe de Administração Naval Filipe Mendes.

No âmbito da administração financeira da Marinha, a DA, de acordo com o SAFM, é uma SEC2 tendo como SEC3 a Direção de Transportes, o Depósito Pol Nato de Lisboa e o Depósito Pol Nato de Ponta Delgada, informação esta (organismos e SEC correspondente) que é enviada anualmente pela DAF para as diferentes subentidades divulgando qual a estrutura orçamental em vigor.

Fatores caracterizadores como a Natureza, Atribuições e Estrutura Organizacional surgem no RI da DA, aprovado pelo ALM CEMA⁴⁵ a 3 de maio de 2016.

A natureza do organismo DA, nos termos do artigo 2º do seu Regulamento Interno é,

«(...) o órgão da Superintendência do Material que assegura a gestão dos assuntos relativos ao elemento funcional abastecimento da logística do material.».

Por forma a respeitar a sua natureza, cabe à DA, dentro das suas competências, satisfazer as necessidades das UEO, no que diz respeito aos tipos de artigos para os quais é Organismo Abastecedor (OA). Neste sentido, a DA é OA de todos os tipos de

⁴⁴ Lei Orgânica da Marinha, Decreto-Lei nº185/2014, de 29 de dezembro.

⁴⁵ Despacho do Chefe do Estado-Maior da Armada nº41/16, de 3 de maio.

artigos presentes na corrente de abastecimento à exceção de munições, armamento portátil, mísseis completos, torpedos e seus sobressalentes, cristais para equipamentos de comunicações, equipamento da polícia marítima, equipamento individual de infantaria que não fardamento, ferramentas especiais, material de cifra e material de faróis e balizagem.

Nos casos dos tipos de artigos de alimentação, bandeiras, fardamento, material geral e palamenta, a DA tem também a competência técnica destes artigos, sendo assim, Organismo de Direção Técnica (ODT).

Resultante da sua natureza enquanto organismo abastecedor, nos termos do artigo 3º do seu RI, são definidas um conjunto de competências para a DA que passam por, dirigir o abastecimento naval e ser órgão de direção técnica nas áreas que são da sua responsabilidade assim como, desempenhar as funções de aprovisionamento, armazenagem e distribuição de material tendo em conta as necessidades da Marinha. São também competências suas, proceder à definição, estabelecimento e emissão de normas ou procedimentos na área da função abastecimento, apoiar comissões técnicas onde os estudos recaiam sobre áreas em que a DA é ODT bem como, propor e desenvolvimento do planeamento das atividades no que concerne ao abastecimento, tanto a curto como longo prazo.

Representam ainda competências da DA, promover a catalogação provisória ou definitiva, assegurar a recolha, tratamento atualização e exploração da informação relativa à catalogação, garantir atualização da informação presente na Base de Dados de Catalogação, realizar auditorias nas áreas em que detém responsabilidade técnica e representar a Marinha nas áreas da sua responsabilidade técnica.

Apresentadas as atribuições, por forma a cumprir com estas últimas, a DA tem sido adaptada às necessidades tendo como mais recente estrutura orgânica a de 2016.

A estrutura orgânica da DA tem como primeiro órgão o Diretor da DA, até ao último RI com posto de Contra-Almirante (CALM), atualmente Comodoro, estando neste momento ainda em funções o CALM AN António Inácio Gonçalves Covita.

Como órgãos de apoio direto à chefia encontra-se o Subdiretor da DA e o Gabinete de Organização, Controlo e Auditoria (GOCA).

O Subdiretor, coadjuva o Diretor e assume funções na sua ausência, coordena o funcionamento do organismo, incluindo o desenvolvimento das atividades em curso. Compete ainda ao Subdiretor nomear os chefes das secções e gerir o pessoal na atribuição de áreas funcionais. O GOCA tem como incumbências específicas propor a doutrina do Abastecimento, promover estudos acerca da Logística de Material, especialmente do elemento funcional Abastecimento, apoiar os órgãos Logísticos, Administrativos e Financeiros bem como os Serviços de Abastecimento de toda a Marinha na área do Abastecimento, coordenar estágios de formação, promover auditorias externas no âmbito do Abastecimento, realizar ações de auditoria e controlo interno aos sistemas de informação, sendo ainda competência do GOCA a elaboração do plano e relatório de atividades.

O GOCA, enquanto segmento organizacional da DA, divide-se em 3 estruturas sendo uma delas especialmente relevante, o Núcleo de Apoio à Exploração da Área Logística (NAELOGA).

O NAELOGA tem como competências a identificação e tomada de ação no desenvolvimento de novas funcionalidades junto da equipa central de gestão do SIGDN assim como, a monitorização da qualidade dos dados em sistema, promover a elaboração de documentação técnica de suporte aos utilizadores do módulo de logística em SIGDN e apoiar na generalidade os utilizadores do módulo de logístico de SIGDN.

Ainda com competências próprias, o Laboratório de Análises Químicas, fisicamente na Sede da DA, encontra-se sob direção do Diretor de Abastecimento, mas afastado da estrutura orgânica base da DA. Esta estrutura possui RI próprio, aprovado pelo ALM CEMA⁴⁶ em 3 de maio de 2016.

A restante estrutura orgânica da DA divide-se em duas grandes áreas, a Estrutura Operativa e a Estrutura de Apoio que, tendo propósitos diferentes contribuem, ambas, para o cumprimento da missão da Direção. A Estrutura Operativa existe para cumprir com a maior parte das atribuições da DA, já a Estrutura de Apoio tem como principal objetivo dar suporte à Estrutura Operativa, permitindo que esta cumpra as ações que lhe são atribuídas, com vista ao cumprimento da missão.

⁴⁶ Despacho do Chefe do Estado-Maior da Armada n°36/16, de 3 de maio.

As divisões que compõem a Estrutura Operativa são a Divisão de Obtenção (DOB), a Divisão Operacional e Técnica (DOT), a Divisão Administrativa e Financeira (DAF-DA), a Divisão de Informação (DINF) e a Divisão de Catalogação do Material (DCM), como é perceptível na Figura 7.

Cada Divisão tem uma estrutura por secções adaptada ao tipo de funções que desempenha, o estudo detalhado das secções será tratado posteriormente tendo como apoio o organograma detalhado da DA em Anexo B.

A Estrutura de Apoio, observável na Figura 7, é composta apenas por um segmento organizacional, o Departamento de Apoio e Serviços (DAS), com estrutura própria e heterogénea, capaz de fornecer apoio aos outros órgãos com vista a permitir uma eficiência superior no desempenho das funções dos mesmos.

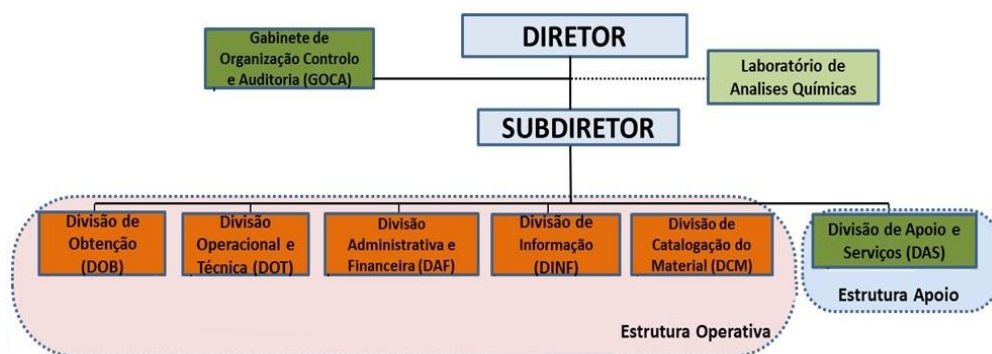


Figura 7: Organograma DA

Ainda que possua uma estrutura orgânica integrada, a Direção de Abastecimento encontra-se fisicamente dividida, sendo o Edifício Sede o local onde se encontram grande parte das suas estruturas orgânicas. As Instalações da Divisão Operacional e Técnica são outras das infraestruturas pertencentes à DA, possuindo ao lado os Depósitos e Posto de Combustível também constituintes das infraestruturas da DA. Ambas as infraestruturas mencionadas anteriormente estão situadas na Base Naval de Lisboa (BNL).

São ainda infraestruturas da DA, o Depósito da Esquadilha de Helicópteros localizado na Base Aérea nº6 do Montijo e os Postos de Venda de Fardamento, um na BNL, outro em Lisboa nas Instalações Centrais de Marinha.

Após uma análise genérica acerca da entidade, julga-se pertinente detalhar cada uma das divisões, tanto do ponto de vista da sua estrutura por secções como das competências atribuídas a cada divisão.

Assim, como o único segmento da Estrutura de Apoio, a DAS tem competências tão abrangentes como o tratamento de todos os assuntos relacionados com a gestão internas dos bens e serviços com vista à manutenção e conservação de equipamentos e infraestruturas, a gestão do material inútil, transportes de pessoal e material, correspondência, gestão de pessoal e assegurar serviços a nível informático e de comunicações. Estas incumbências fazem com que a sua estrutura seja flexível, dividindo-se em dez serviços, nomeadamente, o Adjunto, o Serviço de Pessoal, a Secretaria, o Serviço de Abastecimento, a Cantina, a Biblioteca, o Serviço de Informática e Comunicações, o Serviço de Manutenção e Limitação de Avarias, o Serviço de Transportes e o Serviço de Material Inútil.

A DAF-DA, integrada na Estrutura Operativa da DA, é constituída por duas Secções, a Orçamental e a Financeira e Patrimonial, tendo como incumbências participar na avaliação económica e financeira do Plano de Atividades, elaborar o projeto de proposta orçamental, assegurar o desenvolvimento da execução orçamental, processar as despesas dessa execução, assegurar serviços de tesouraria, processar a informação e documentação de natureza financeira e contabilística para avaliação sistemática da situação da organização, assegurar manutenção de dados e sistemas de informação, elaborar os relatórios de gestão, manter os bens inventariados e colaborar na realização de trabalhos de auditoria e controlo interno. É ainda uma competência da DAF-DA assegurar a elaboração de instrumentos de suporte à tomada de decisão do Diretor da DA no âmbito financeiro.

A DINF tem a sua estrutura desenhada tendo em conta as especificidades tipificadas das Unidades Navais da Marinha, das quais resultam cinco Secções de Apoio à Manutenção. As Fragatas, Navios Auxiliares e Veleiros, Corvetas, Patrulhas e Submarinos constituem as secções anteriormente referidas, aleadas a uma sexta secção, a Secção de Processamento e Informação. As suas competências enquanto divisão são de informar acerca da existência de material em depósito no sistema de informação para unidades que não possam aceder ao mesmo, informar sobre estado dos pedidos de

transferência (PT), garantir cumprimento de normativo no âmbito dos PT assim como representar a DA em reuniões, com vista para coordenação as ações de 3º escalão.

A DOB é constituída por quatro Secções, de Aquisição de Sobressalentes e de Aquisição de Material Diverso assim como a Secção de Controlo Processual e Prospeção de Mercado. Esta divisão tem como responsabilidades inerentes à sua atividade o planeamento e execução da obtenção, a coordenação da utilização dos recursos financeiros na execução da obtenção, a aquisição de bens e serviços para satisfação das necessidades da DA no cumprimento da sua missão, a monitorização da execução material dos contratos celebrados, a realização de prospeções de mercado com vista a melhorar a obtenção, a promoção de diligências contratuais para alienação de material inútil e ainda a participação em acordos logísticos internacionais.

A DCM, que está subdividida para identificar e classificar diferentes tipos de material, o mecânico, o eletrónico e ainda para identificação e classificação geral e normalização, juntamente com a Secção de Documentação e o Núcleo de Apoio formam a estrutura orgânica da DCM. Esta tem como responsabilidades atribuídas, a exploração da informação do Sistema OTAN de Catalogação para a identificação dos artigos, promover a atribuição de códigos de equipamento, assegurar atualização da informação na Base de Dados de Catalogação (BDC), promover a divulgação da catalogação e participar em ações de formação, solicitar esclarecimentos ou informação adicional após tratamento da informação e ainda promover transações internacionais e consolidar informação interna através de verificações e auditorias.

A última das divisões da DA é a DOT, encontrando-se esta fisicamente dividida entre a Sede da Direção de Abastecimento, onde se encontra a Secção de Alimentação, e uma localização específica na BNL onde se encontram as outras estruturas orgânicas nomeadamente, o Gabinete de Apoio, a Secção de Combustíveis, a Secção de Fardamento, a Secção de Material Geral, a Secção de Sobressalentes, a Secção de Tintas, Lubrificantes e Gases.

As incumbências desta divisão são muito relacionadas com a função abastecimento, desde o planeamento, organização e posterior proposta acerca do aprovisionamento de todo o material em que a DA é OA, até à gestão económica dos artigos da cadeia de abastecimento, passando pela definição de parâmetros de gestão

dos artigos em que é ODT e pela elaboração de projetos de proposta logística para fundamentação de proposta orçamental. São também competências da DA, coordenar as atualizações na cadeia de abastecimento das diferentes áreas de material, a execução do plano anual de aprovisionamento, acompanhar o processo de abastecimento realizando, quando em tempo, ações com vista ao reabastecimento, efetuar gestão técnica do material da área de abastecimento em que a DA detém responsabilidade, avaliar tecnicamente os fornecedores nas áreas em que a DA é ODT, satisfazer os PT de artigos da responsabilidade da DA, efetuar receção quantitativa e qualitativa do material que chega, proceder ao seu armazenamento e posterior distribuição e ainda colaborar na elaboração das propostas orçamentais.

Após uma análise detalhada da orgânica da entidade julga-se pertinente uma análise da evolução dos processos ao nível da Contabilidade Analítica na DA e consequentemente, o que se pretende realizar futuramente nesta área.

Durante o ano de 2008, no seguimento dos processos realizados pelo grupo de trabalho mencionado anteriormente, determinaram-se os fluxos dos custos da DA através do método das Secções Homogéneas, permitindo a criação de centros de custo principais, auxiliares e de estrutura. Contudo, estes esforços destinavam-se à aplicação destes custos aos produtos da Marinha a nível de topo, não estruturando o modelo para o apoio à tomada de decisão da Direção.

No sentido de compreender a realidade da organização nesta área realizou-se uma entrevista, com guião presente em Apêndice D, ao Chefe da Divisão Administrativa e Financeira da DA, cargo atualmente assumido pelo Capitão Tenente AN Pereira Lourenço, em que se procurou perceber o estado de desenvolvimento da contabilidade, mais propriamente da analítica.

Neste momento os procedimentos contabilísticos que existem na DA têm por base a contabilidade patrimonial e a contabilidade orçamental, não existindo qualquer tipo de estrutura ou modelo de Contabilidade Analítica criado especialmente para o organismo. O conhecimento nesta área em módulo de SIGDN também não se encontra desenvolvido pelo que, não se prevê num futuro próximo que, por iniciativa da organização se realizem projetos na área da Contabilidade Analítica.

4. Modelo Aplicado à Direção de Abastecimento

4.1. Determinação das etapas

Determinados e reunidos os conhecimentos necessários à elaboração do estudo caso, segue-se uma fase caracterizada pela determinação das etapas e ações a desempenhar para desenvolver a investigação, processo este ilustrado na Figura 8.

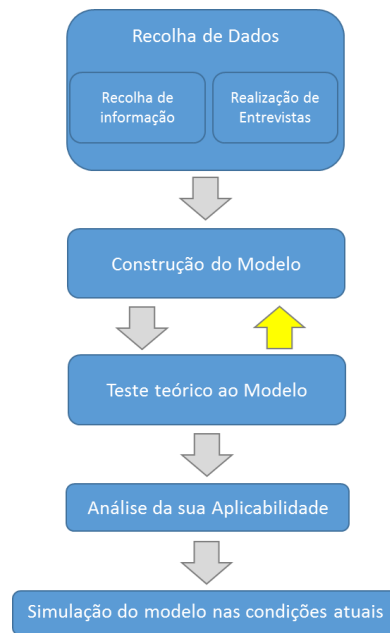


Figura 8: Etapas definidas para desenvolvimento da investigação

Numa primeira fase devem ser recolhidos os dados para desenvolvimento da investigação que, neste caso, passam por uma análise da entidade para determinação dos seus objetos de custeio. Conhecendo a entidade, é possível determinar o que esta produz e quais os produtos a custear numa fase final.

Após a determinação dos objetos de custeio deve-se estudar o processo de custear os mesmos, dessa forma, requer a realização de uma análise detalhada dos processos desenvolvidos pela unidade, definindo como estes intervêm no *core-business* da entidade.

O modelo de Contabilidade Analítica a criar, deverá ser reflexo da organização da entidade, no que diz respeito aos processos que conduzem à produção dos seus produtos ou serviços. Assim, durante a investigação, o modelo deve ser construído com

base em informações reunidas junto de elementos da organização e, se necessário, recorrendo a entrevistas a membros-chave da mesma.

O modelo teórico deve ser testado posteriormente, com vista a verificar se contempla todas as informações recolhidas durante a investigação, caso isso não aconteça, deve ser corrigido e testado novamente.

Construído o modelo, revela-se pertinente realizar uma análise da aplicabilidade deste, tendo em conta as estruturas contabilísticas existentes. Deve também ser realizado um levantamento das potencialidades e limitações do modelo quando avaliada a estrutura contabilística atual.

Por último, deve ser executada uma simulação do modelo com os dados atualmente disponíveis, a fim de determinar o custo dos produtos.

4.2. Recolha de Dados

No seguimento da investigação, surge a necessidade de recolher dados específicos da organização, com vista a uma construção coerente do modelo de Contabilidade Analítica.

Para realizar esta etapa pretende-se compreender o papel dos elementos da estrutura orgânica na organização, desde as funções desempenhadas pela direção, passando por todas as divisões e secções em que as mesmas se subdividem.

Neste sentido, julga-se pertinente criar um documento de suporte à investigação, disponível em Apêndice A, onde se descreve o organismo em questão, quais as funções detalhadas que este desempenha, se detém algum *cost driver* identificável, a sua contribuição para o produto (forma direta ou indireta) e ainda, para que centro de custo ou atividade este pode contribuir. Verifica-se também, tanto a existência de centro de custo em SIGDN para o organismo como, caso se aplicasse esse método de custeio, a configuração a tomar na tipologia de centro de custo, principal ou auxiliar.

Recorrendo a este levantamento de processos desempenhados pela entidade, é visível a forma como esta funciona, os produtos ou serviços que cada organismo produz e como estes se conjugam acrescentando valor à organização. Através desta análise, detetam-se quais as estruturas atualmente em vigor ao nível de centros de custo e

alocação de custos para posterior criação de um modelo com aproveitamento do que já se encontra desenvolvido.

Como já foi referido no capítulo anterior, a Contabilidade Analítica existe como ferramenta de suporte à tomada de decisão, tendo apenas objetividade se na sua base estiverem as reais necessidades de informação dos decisores. Assim, revela-se necessário realizar uma entrevista ao Diretor de Abastecimento com o objetivo, nesta fase, de contribuir para a determinação dos objetos de custeio.

Da entrevista realizada, guião da mesma, presente em Apêndice C, validaram-se os objetos de custeio associados à organização, demonstrando a orientação dos mesmos com a visão das chefias.

Tendo como bases de análise, a entrevista e os dados recolhidos, definiram-se os objetos de custeio da organização. Estas são as estruturas finais do modelo de Contabilidade Analítica, alvo de custeio a quando da operacionalização do modelo.

Objetos de custeio

- **Auditorias na área da Alimentação:** Produto específico que resulta das funções desempenhadas apenas por um centro de custo da DA. As auditorias existem com o propósito de garantir o controlo interno na área da alimentação em toda a Marinha, materializando a sua ação na melhoria dos processos já existentes e na implementação de soluções de segurança alimentar e no local de trabalho.
- **Apoio aos utilizadores do SIGDN na área Logística:** O objeto de custeio em causa, surge por necessidade da Marinha em ter um organismo que preste apoio aos utilizadores do SIGDN. Responsabilidade de um centro de custo, este objeto de custeio assegura em toda a Marinha, o esclarecimento de dúvidas no âmbito da Logística, na ferramenta de gestão de informação mais utilizada pela organização.
- **Fornecimento de Alimentação:** Objeto de custeio representativo dos custos de obtenção dos artigos alimentares assim como, da conservação, armazenagem e distribuição dos mesmos pelos clientes. A DA adquire uma parte significativa dos artigos alimentares utilizados na Marinha para confeção de refeições, o que

torna este objeto de custeio numa matéria fundamental para a organização. Os clientes deste serviço são os segmentos das unidades com capacidade de confeção e refeições, as messes.

- **Fornecimento de Combustíveis:** Inclui a obtenção e armazenagem dos combustíveis utilizados pelas unidades navais, assim como a distribuição pelas unidades tendo em conta o seu teto operacional. A gestão desse teto operacional está atribuída ao Comando Naval, organismo responsável por reportar as necessidades à DA.
- **Fornecimento de Fardamento:** Objeto de custeio representativo tanto da obtenção de artigos de fardamento, como da sua armazenagem e ainda a sua distribuição ou disponibilização aos clientes. Os clientes deste serviço são os postos avançados presentes na Escola Naval, Escola de Fuzileiros e Escola de Autoridade Marítima, mas também militares que adquiram fardamento nos postos de venda da DA. Tanto na BNL como nas Instalações Centrais de Marinha, o fornecimento de fardamento não só tem custo associado como também rendimentos das vendas efetuadas a militares.
- **Fornecimento de Sobressalentes:** O fornecimento de sobressalentes integra um conjunto de processos relacionados com a sua obtenção, armazenagem e expedição. Os sobressalentes fornecidos são de tipologias variadas, eletrónicos, eletromecânicos e em especial os dos submarinos e helicópteros.
- **Fornecimento de Material Geral:** Assegurar a aquisição, armazenagem e disponibilização aos clientes de artigos variados de uso corrente e utilidade muito abrangente. Exemplos de material geral são, a palamenta de um navio, material de higiene, material de escritório, entre outros.
- **Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases:** Objeto de custeio correspondente aos processos de obtenção e armazenagem de produtos como tintas, lubrificantes e gases, garantindo todas as etapas desde a aquisição até à disponibilização ao cliente.
- **Análises Laboratoriais a entidades externas:** Resultado dos custos imputados na realização de análises em laboratório, estrutura orgânica ainda dependente do

Diretor da DA, mas apenas custeada como produto no que diz respeito a análises realizadas a outras entidades que não a própria DA.

Determinados os produtos inerentes à atividade da organização, estão reunidas as condições para iniciar a construção do modelo de Contabilidade Analítica aplicado à Direção de Abastecimento.

4.3. Construção do Modelo

A construção do modelo surge como a etapa que se segue à recolha de dados e integra a condução do estudo. Através da análise dos dados recolhidos bem como, das informações e conhecimentos adquiridos durante a investigação, a estruturação de um modelo de Contabilidade Analítica deve ter por base os elementos considerados chave na análise realizada permitindo assim, criar um processo de custeio coerente e adaptado.

Durante a investigação desenvolvida, reconhecem-se como fixos alguns dos custos existentes na organização, nomeadamente os custos com imobilizado. Estes materializam-se por via de amortizações, devendo a sua inclusão em contabilidade analítica ser avaliada com base no peso que têm na organização e a pertinência da sua integração.

No caso da DA, os edifícios atualmente em utilização detêm idades consideráveis, não só de construção como de utilização, por essa razão, os custos serão trabalhados com base na sua área e não nas suas características específicas. Ainda assim, tendo em conta que se prevê a realização de uma intervenção profunda no edifício sede, com vista a melhorar as condições das frigoríficas, esta obra deve ser amortizada posteriormente à sua execução, em condições que serão mencionadas posteriormente. No que diz respeito ao restante imobilizado este deve ser amortizado com base na sua vida útil e o seu custo imputado à estrutura contabilística do segmento organizacional correspondente.

A DA é reconhecida como a entidade responsável por grande parte da função logística na Marinha o que, inevitavelmente, leva a que se identifiquem um conjunto de processos que contribuem diretamente para o *core-business* da organização.

Esses processos conduzem a que o modelo ABC tome uma importância significativa durante a escolha do modelo a adotar. Contudo, tal como Ribeiro (2012)

descreve no seu estudo, existe alguma dificuldade na implementação deste modelo de forma integral.

No caso do modelo aplicado à DA, a dificuldade reside na alocação direta dos recursos a atividades. Este modelo, na sua plenitude, levaria à criação de *cost drivers* pouco fidedignos, o que tornaria o modelo pouco fiável.

Assim, identifica-se outra característica na escolha do modelo que se considera fundamental para a sua estruturação, a estrutura hierarquizada que a organização detém. Por se tratar de uma organização em ambiente militar, esta apresenta uma estrutura claramente hierarquizada com responsáveis atribuídos a cada um dos organismos que constituem essa orgânica.

Após análise da aplicação de um modelo de Secções Homogéneas a este estudo caso verifica-se que, tanto as Secções Homogéneas como o ABC, detêm potencialidades e limitações. Soube o ponto de vista do cálculo dos produtos, o método mais fiável de atribuição dos custos aos objetos de custeio é o método das Secções Homogéneas.

O método de custeio por atividades, ainda que menos fiável no cálculo do custo dos produtos, aproveita os distintos setores de atividade em que a Marinha está organizada e consequentemente também a DA. Esses setores necessitam de mecanismos para obter informação da mesma forma que unidades como a DA os devem possuir, mesmo que, no caso dos setores, as decisões tomadas sejam de cariz mais estratégico.

Verificando-se a ligação entre as atividades e os processos desenvolvidos na DA, considera-se que a integração destas no modelo, acrescenta valor e deve ser integrada no mesmo.

Assim, a hipótese de realizar um modelo de Secções Homogéneas com aglomeração acessória de custos em atividades revela-se uma opção de modelo a aplicar, permitindo um cálculo correto dos custos dos produtos, integrado com a realidade da organização e capaz, acessoriamente, de custear as atividades desempenhadas pela DA.

Um modelo misto, após reflexão, verifica-se como o mais correto para realização de um processo de alocação dos custos da DA aos seus produtos. Recorrendo várias vezes a atualizações dos dados recolhidos e necessidade de maior detalhe em

alguns processos, constrói-se o modelo que se julga ser o que melhor para distribui os custos pelos objetos de custeio.

A estrutura base deste modelo, demonstrada na Figura 9, consiste na alocação dos recursos a centros de custo principais e auxiliares e distribuição desses custos pelos objetos de custeio, um modelo tradicional de Secções Homogéneas, acompanhado por uma replicação dos custos dos centros de custo principais em atividades principais.

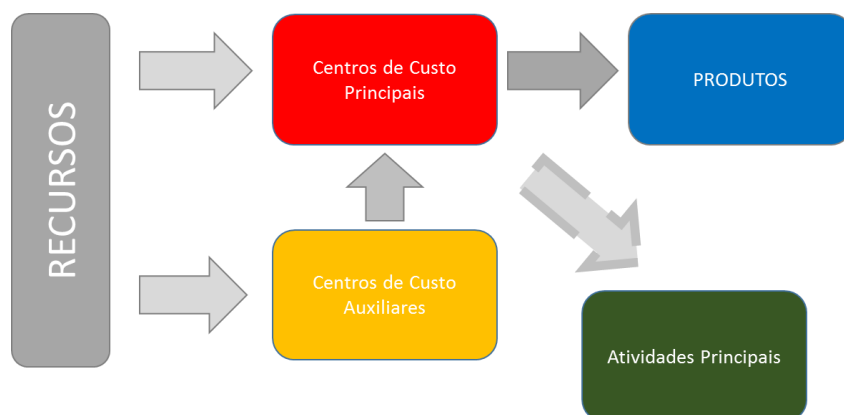


Figura 9: Modelo de Contabilidade Analítica aplicado à DA

Neste caso, para a criação deste modelo é necessário criar centros de custo e atividades, baseados na recolha de informação realizada até esta fase do estudo caso. Os centros de custo refletem a estrutura orgânica logo, a sua constituição é simples e intuitiva, o que permite chegar aos segmentos descritos na Tabela 1.

| Centros de Custo Auxiliares | Centros de Custo Principais |
|--|-------------------------------------|
| Divisão de Catalogação do Material | Direção |
| Divisão Administrativa e Financeira | Divisão de Informação |
| DOT - Comando | Divisão de Obtenção |
| DAS - Pessoal | Laboratório Análises Químicas |
| DAS - Secretaria | NAELOGA |
| DAS - Abastecimento | DOT - Alimentação |
| DAS - Cantina | DOT - Combustíveis |
| DAS - Informática | DOT - Fardamento |
| DAS - Manutenção e Limitação de Avarias | DOT - Material Geral |
| DAS - Material Inútil | DOT - Sobressalentes |
| DAS - Transportes | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases |
| DAS - Comando | DOT - Expedição |
| Gabinete de Organização Controlo e Auditoria | |

Tabela 1: Centros de Custo Principais e Auxiliares

Seguem-se as denominações e descrição sumária das atividades consideradas na construção do modelo.

Atividades

- **Assegurar realização Auditorias na área da Alimentação:** A realização desta atividade está ao cargo do centro de custo “DOT - Alimentação”, tendo por designação a inspeção de unidades com capacidade para confeccionar refeições. Estas ações permitem reforçar o controlo interno nesta área, ao nível da Marinha, corrigindo erros detetados para melhoria da qualidade dos serviços prestados nesta área.
- **Apoiar os utilizadores do SIGDN na área da Logística:** O centro de custo “NAELOGA” através do apoio prestado aos utilizadores do sistema de informação mais utilizado pela Marinha na área da logística, permite que esta atividade tenha expressão. Visa corrigir possíveis erros por desconhecimento, prestando esclarecimentos técnicos e promovendo o desenvolvimento do módulo logístico do SIGDN.
- **Obtenção de artigos:** A atividade enunciada surge da necessidade da DA de adquirir géneros para os quais é organismo abastecedor. A obtenção inclui as tarefas relacionadas com o cumprimento de procedimentos legais, nomeadamente de contratação pública, assim como todos os procedimentos de contabilidade pública associados a uma aquisição.
- **Conservar e Armazenar os artigos:** Após a aquisição de um determinado artigo, este é entregue pelo fornecedor, o que inicia o processo de armazenagem do material com a receção quantitativa e qualitativa. Todos os processos relacionados com a armazenagem dos artigos e sua conservação, no caso de se tratarem de artigos perecíveis, constituem a atividade enunciada. A gestão dos armazéns e *picking* dos artigos no caso de serem requisitados ainda são considerados como parte integrante desta atividade.
- **Distribuir artigos pelas unidades:** A noção de distribuir os artigos pelas unidades, nesta atividade, pretende descrever as tarefas associadas à preparação do material que foi requisitado para ser expedido. Acrescendo às tarefas anteriores também são incluídas nesta atividade tanto a entrega de artigos alimentares aos requisitantes, como as entregas de qualquer artigo de que a DA

seja organismo abastecedor caso o requisitante se trate do Comando de zona marítima do Norte ou do Sul.

- **Realizar Análises Laboratoriais:** A atividade de realização de análises laboratoriais refere-se aos processos associados à elaboração e entrega dos resultados das análises a entidades externas à DA. Têm como propósito, desde a análise de artigos como vinho e azeite para aquisição, até à verificação de parâmetros operacionais em combustíveis e lubrificantes das unidades navais.

Determinados os centros de custo e atividades que, segundo o modelo determinado, melhor se aplicam à organização em estudo, surge a necessidade de atribuir critérios de imputação para a distribuição dos custos por mais do que uma estrutura.

Os *cost drivers* criados, resultam de uma análise com o propósito de diminuir a quantidade de critérios de imputação, mantendo a sua objetividade e interesse prático.

No que diz respeito aos *cost drivers* de recursos, identificam-se três situações com necessidade da sua utilização.

- **Higiene e Limpeza:** As limpezas realizadas nas instalações da DA são realizadas por uma empresa privada, sendo o custo do contrato para prestação do serviço distribuído com base no critério de imputação metro quadrado por centro de custo. Desta forma, deve ser alocado o custo do contrato aos espaços onde os prestadores de serviços desempenham as suas funções. Assume-se que este é o melhor critério pois, quanto maior for o espaço, maior o peso em hora-homem e quantidade material é gasto.
- **Encargos com Instalações:** Dos restantes encargos com instalações, a água não é considerado custo para a DA e a eletricidade é imputada à organização através do cálculo comparativo da contagem dos contadores que se encontram espalhados pela BNL. A DA detém três contadores atribuídos, um na DA sede, outro nas instalações da DOT e por último um contador diferenciado para as frigoríficas presentes na DA sede e da responsabilidade da secção de alimentação da DOT. O critério utilizado neste recurso é o metro quadrado por centro de custo visto que, devido ao facto de as características de consumos das

instalações presentes na DA sede e na DOT serem equivalentes. Assim, julga-se mais adequado distribuir por área da responsabilidade de cada centro de custo.

- **Comunicações Móveis e Fixas:** As comunicações são um elemento a ter em conta na distribuição dos custos pelos centros de custo, no caso das comunicações móveis, estas tem fatura com base no número de telefone que está atribuído a um elemento da organização. Assim, é simples a imputação dos custos ao centro de custo, no caso dos cartões atribuídos ao grupo de serviço este custo é alocado ao centro de custo “Direção”. No caso das comunicações fixas estas devem ser atribuídas com base no critério de imputação, homem por centro de custo visto que, na sua grande maioria cada elemento da organização detém telefone fixo atribuído.

Os restantes *cost drivers* representam *cost drivers* de centros de custo ou *cost drivers* de atividade. Estes são apresentados em conjunto com enumeração da sua utilização, sendo essa decisão justificada no subcapítulo seguinte.

- **Número de pessoas por centro de custo (P/cc):** Critério de imputação utilizado para transferir os custos dos centros de custo "DAS Comando", "DOT Comando", "DAS Informática", "DAS Pessoal", "DAS Cantina" e "DAS Secretaria" pelos centros de custo principais.
- **Número de metros quadrados por centro de custo (m²/cc):** *Cost driver* utilizado para transferir os custos do centro de custo "DAS Manutenção e Limitação de Avarias" pelos centros de custo principais.
- **Número de quilómetros percorridos por centro de custo (Km/cc):** *Cost driver* responsável por transferir os custos do centro de custo "DAS Transportes" pelos centros de custo principais.
- **Número de requisições de material por centro de custo (RM/cc):** Critério de imputação com vista a transferir os custos do centro de custo "DAS Abastecimento" para os centros de custo principais.
- **Número de pedidos de transferência por área de material (PT/am):** Critério de imputação utilizado na distribuição dos custos do centro de custo "DINF" pelos objetos de custeio.

- **Número de pedidos de compra por área de material (PC/am):** Critério de imputação com vista a distribuir os custos do centro de custo "DOB" pelos objetos de custeio.
- **Número de horas despendidas por objeto de custeio ou atividade (P/oc e P/at):** O objetivo do *cost driver* consiste na distribuição dos custos do centro de custo "DOT Alimentação" tanto pelos objetos de custeio como pelas atividades.
- **Número de análises laboratoriais por atividade/objeto de custeio (AL/at/oc):** *Cost driver* com finalidade de distribuir os custos do centro de custo "DA-LAB" pelos objetos de custeio ou pelas atividades.
- **Número de pedidos de transferência satisfeitos por área de material (PTS/am):** Critério de imputação com vista a transferir os custos do centro de custo "DOT Expedição" pelos objetos de custeio.
- **Número de pessoas por objeto de custeio ou atividade (P/oc e P/at):** *Cost driver* responsável pela distribuição dos custos dos centros de custo, "DOT Alimentação" pelos objetos de custeio (P/oc) e pelas atividades (P/at) e "DOT-Fardamento" pelas atividades (P/at).

Apresentados os componentes base do modelo criado, segue-se a explicação detalhada da estrutura do modelo para compreensão, tanto das fases de imputação dos custos como das decisões tomadas durante a construção do mesmo.

4.4. Estrutura do Modelo

O modelo de contabilidade analítica que esta investigação pretende criar, ainda que tenha na sua essência os componentes mencionados anteriormente, apenas ganha forma quando ativadas as relações de partição dos custos pelos diferentes componentes chave tendo como propósito final, determinar o custo dos produtos.

As relações de partição dos custos estão dependentes tanto dos *cost drivers*, elementos que definem o critério, como dos destinatários dos custos alocados.

Como já foi mencionado na construção do modelo, decidiu-se seguir a ideia de um modelo baseado em secções homogéneas, com estrutura própria e adaptado à

realidade da entidade em estudo. Complementando este processo com a introdução do custeio das atividades da organização.

Recorrendo a uma distribuição total dos custos por cada componente, é possível saber o custo dos centros de custo, o custo dos produtos e separadamente o custo das diferentes atividades. Para cumprir as premissas anteriores, os centros de custo têm de transferir custos entre si e consequentemente distribuí-los pelos produtos. O custeio das atividades, encontra-se numa fase independente do processo desempenhado pelos centros de custo e requer uma replicação dos custos presentes nos centros de custo principais. Esse processo faz com que as atividades sejam apenas agregadores de custos e não tenham ligação direta com o custeio dos produtos.

A Figura 10 é representativa do modelo e permite uma visão geral dos componentes envolvidos nas etapas desenvolvidas ao longo do processo de custeio.

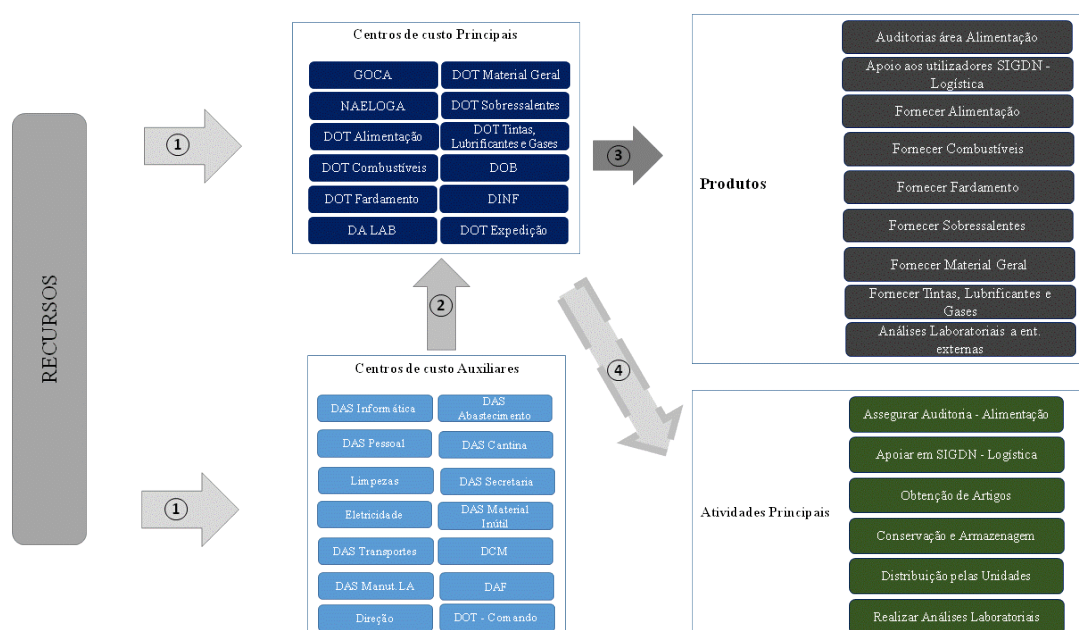


Figura 10: Esquema Detalhado modelo aplicado à DA

Através da análise da Figura 10 é possível depreender que o modelo é constituído por três fases correspondentes ao modelo base, com mais uma a título complementar. Estas contribuem de diferentes formas para um objetivo comum, gerar informação que acrescente valor e suporte à tomada de decisão.

A primeira fase corresponde à alocação dos custos diretos aos centros de custo respetivos e dos custos indiretos a um centro de custo criado para o efeito, “DA-Geral”,

com posterior transferência pelos centros de custo recorrendo a critérios de imputação anteriormente referidos.

No início da segunda fase, os centros de custo já se encontram custeados, pelo que, os seus responsáveis já possuem uma medida de desempenho adicional. O processo inerente à segunda fase consiste na transferência dos custos provenientes dos centros de custo auxiliares pelos centros de custo principais.

A terceira e última fase do modelo base consiste na distribuição dos custos dos centros de custo principais pelos objetos de custeio terminando assim, o ciclo de custeio dos produtos da organização.

Paralelamente às fases anteriores, concretamente no fim da segunda fase pode ser realizada uma quarta fase que passa pela transferência de custos replicados dos centros de custo principais pelas atividades principais. Permitindo-se através desta fase, conhecer os custos das atividades geradores dos produtos da organização o que, acrescenta valor à informação disponibilizada.

Para a implementação do modelo e consequentemente das respetivas fases, torna-se necessário verificar todos os centros de custo já criados e, caso a existência destes não se verifique, proceder à sua criação. No caso das atividades, estas também devem ser criadas caso não se verifique a sua existência em sistema.

No desenvolvimento destas fases, revelou-se necessário tomar decisões sobre temas como, a distribuição dos custos, os *cost drivers* a utilizar e que informações ficam disponíveis no fim de cada fase.

Dada a importância das decisões tomadas para a determinação dos resultados do modelo, segue-se a explicação de cada fase com principal detalhe em decisões que se consideram importantes para a construção do modelo.

4.4.1. Primeira Fase

Reunidos todos os recursos para o início do custeio dos produtos da organização, a primeira fase, como ilustra a Figura 11, caracteriza-se pela alocação dos custos diretos aos centros de custo tendo em conta a sua relação clara com estas estruturas.

No que diz respeito aos custos indiretos, estes são alocados a um centro de custo de transição, “DA-Geral”, sendo posteriormente alocados aos centros de custo principais e auxiliares, como se encontra ilustrado na Figura 11.

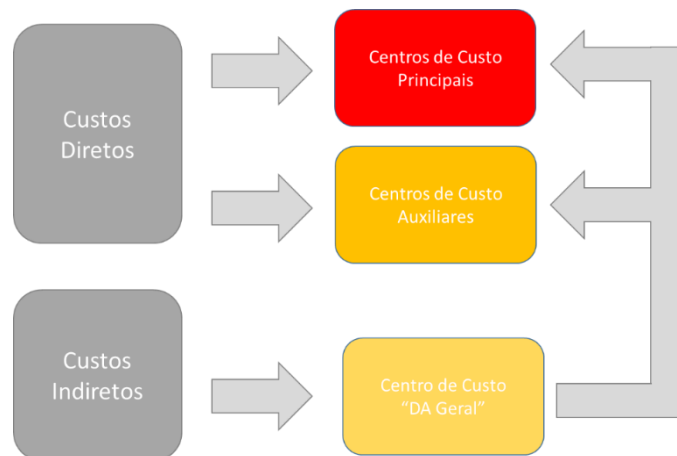


Figura 11: Primeira fase do modelo

Os custos indiretos identificados no processo são custos com eletricidade, limpezas, amortizações e comunicações, sendo a sua alocação realizada com base nos *cost drivers*, metro quadrado por centro de custo e homem por centro de custo.

Após a utilização dos *cost drivers* de recursos, os centros de custo encontram-se custeados, podendo esse valor ser imputado aos seus responsáveis. No caso dos centros de custo auxiliares, estes apresentam o seu valor final, já os centros de custo principais, sofrem um acréscimo dos seus custos na fase seguinte. Ainda assim, para efeitos de responsabilização e medição de desempenho, considera-se o valor obtido no fim da primeira fase para análise.

A primeira fase do modelo, quando aplicada em SIGDN, toma especial importância pois implica que os custos sejam alocados aos centros de custo respetivos, quer sejam estes diretos ou indiretos. Este processo obriga a que as despesas realizadas pela DA, muito superiores aos seus custos, sofram uma alocação aos clientes institucionais, não permanecendo como custos da organização.

Desta forma, para que os custos sejam imputados corretamente, torna-se necessário saber que despesa configura custo para a DA e como deve o processo ser conduzido com vista a uma imputação correta dos mesmos.

Os processos de despesa realizados na DA podem ser configurados em dois âmbitos distintos, o logístico e o financeiro. Caso se trate de um processo logístico este implica a entrada e consumo de uma mercadoria, como é exemplo a aquisição de um sobressalente. Já no caso de um processo financeiro, apenas é dado o consumo relativo a uma determinada despesa não existindo mercadorias a transacionar, sendo exemplo uma fatura de comunicações fixas da unidade.

Para que os custos sejam alocados corretamente aos centros de custo, todos os processos com condições para ser logísticos devem ser tratados como tal visto que, caso o consumo seja feito pela DA o bem pode ser atribuído ao centro de custo que realizou a requisição sendo posteriormente consumido. No caso de o artigo se destinar a satisfazer uma necessidade de outra UEO que não a DA, a mercadoria deve ser atribuída à UEO que o requisitou, sendo essa unidade a proceder ao seu consumo.

Com este procedimento automatizado, a atribuição dos custos que surgem de processos logísticos aos centros de custo é realizada de forma relativamente simples e sem grande acréscimo de esforço por parte do operador.

No caso dos processos financeiros, por não passarem pela conta de mercadorias, caso não sejam representativos de custos do organismo DA, estes devem ser imputados ao organismo que efetuou o consumo logo que a despesa seja processada. Quando se trata de despesas representativas de custo para a DA, estas devem ser consideradas custo indireto, imputadas ao centro de custo “DA-Geral” e transferidas com base em critério de imputação a determinar.

No caso dos vencimentos dos militares, militarizados e civis a prestar serviço na organização, estes devem ser alocados ao centro de custo respetivo, tendo por base o número de pessoas em cada centro de custo e o seu posto ou posição remuneratória.

Uma imputação correta dos custos com amortizações aos centros de custo decorre, em primeira análise, do cumprimento das regras de aplicação de amortizações. Os novos investimentos realizados na organização devem ser considerados para efeito de amortização e os ciclos devem ser criados para imputação sistemática dos custos aos centros. Os custos com amortizações de estruturas como edifícios devem ser imputados ao centro de custo "DA-Geral" com posterior transferência pelos seus utilizadores.

Para a alocação dos custos presentes no centro de custo “DA-Geral” é necessário realizar um ciclo que pode ter vários segmentos, cada um para seu tipo de custo indireto. No caso do modelo identificado, poderia induzir à criação de 3 segmentos, contudo, por dois tipos de custos se transferirem com utilização do mesmo *cost driver*, apenas dois serão necessários. Contudo, devem ser introduzidos, em todos os segmentos, os critérios de imputação dos custos indiretos nos ciclos e os índices estatísticos referentes a esses critérios.

Presente em Apêndice F encontra-se uma tabela ilustrativa do processo de alocação dos custos do centro de custo “DA-Geral” pelos centros de custo principais e auxiliares.

4.4.2. Segunda Fase

A segunda fase, que decorre após a alocação dos custos diretos e indiretos aos centros de custo auxiliares e principais, concentra-se na transferência dos custos dos centros de custo auxiliares para os principais, como ilustra a Figura 12.

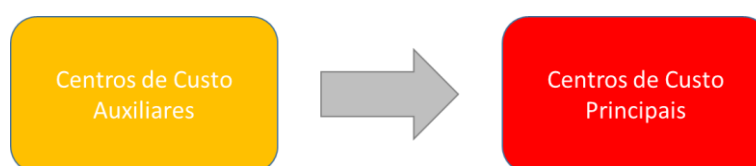


Figura 12: Segunda fase do modelo

Os centros de custo auxiliares, nas suas competências e atribuições, realizam tarefas que não estão ligadas ao *core-business*, sendo consideradas ações necessárias à sustentação da capacidade produtiva da organização. Através do cumprimento dos seus objetivos, os centros de custo auxiliares apoiam os principais, o que justifica a necessidade de transferir os custos dos centros de custo auxiliares pelos que estes apoiam.

Os custos são transferidos com base em *cost drivers* quando contribuem para mais que um centro de custo principal, caso contrário, estes são atribuídos por inteiro ao centro de custo respetivo. Os centros de custo, *cost drivers* utilizados e centros de custo recetores encontram-se descritos na Tabela 2.

| Centro de Custo Auxiliar | Cost Driver | Centro de custo Recetor |
|--|-------------|---|
| Divisão de Catalogação do Material | 1/8 | Centros de Custo Principais - DOT e DOB |
| Divisão Administrativa e Financeira | - | Direção |
| DOT - Comando | P/cc | Centros de Custo Principais - DOT |
| DAS - Pessoal | P/cc | Centros de Custo Principais |
| DAS - Secretaria | P/cc | Centros de Custo Principais |
| DAS - Abastecimento | RM/cc | Centros de Custo Principais |
| DAS - Cantina | P/cc | Centros de Custo Principais |
| DAS - Informática | P/cc | Centros de Custo Principais |
| DAS - Manutenção e Limitação de Avarias | m²/cc | Centros de Custo Principais |
| DAS - Material Inútil | 1/13 | Centros de Custo Principais |
| DAS - Transportes | Km/cc | Centros de Custo Principais |
| DAS - Comando | P/cc | Centros de Custo Principais - DAS |
| Gabinete de Organização Controlo e Auditoria | - | Direção |

Tabela 2: Processos desenvolvidos na segunda fase do modelo

A DCM enquanto organismo da DA, é responsável por garantir a catalogação dos artigos que chegam à corrente de abastecimento e manter atualizados os dados já existentes em sede de BDC. Esta competência tem influência em várias áreas de funcionamento da Marinha sendo que, na DA, são os centros de custo principais da DOT e a DOB que beneficiam desta capacidade. A DOB necessita desta funcionalidade na aquisição de artigos da mesma forma que as secções responsáveis pela armazenagem desses artigos também. Assim, de igual forma, os custos do centro de custo “Divisão de Catalogação do Material” devem ser distribuídos pelos centros de custo principais da DOT e pela DOB.

O centro de custo “DAF-DA” tem como funções a realização do relatório de atividades e todos os processos inerentes aos procedimentos contabilísticos obrigatórios pelas normas legais em vigor. Esses procedimentos, detêm importância não só ao nível legal, mas também ao nível interno visto que, permitem gerar informação que pode auxiliar a direção nos seus processos de tomada de decisão. Desta forma, o melhor critério identificado para a imputação dos custos deste centro de custo consiste na atribuição total do custo ao seu maior beneficiário, o centro de custo “Direção”.

O centro de custo “DOT - Comando” deve contribuir apenas para os centros de custo principais pertencentes ao organismo DOT visto que, este incorpora os custos associados à chefia desta divisão. O *cost driver* que se identificou como mais adequado seria o número de pessoas por centro de custo já que, o volume de trabalho está em grande parte relacionado com a dimensão da secção. Da mesma forma, o centro de custo “DAS – Comando” deve ser distribuído pelos centros de custo pertencentes ao organismo DAS, através da utilização do mesmo *cost driver*. Importa ainda referir a

necessidade de distribuir os custos do centro “DAS – Comando” no início desta fase visto que, este distribui custos para centros que também são alvo de imputação na mesma fase.

Os centros de custo “DAS – Pessoal”, “DAS – Cantina” e “DAS – Secretaria” utilizam o mesmo *cost driver*, número de pessoas por centro de custo pois, tanto na secretaria como na secção de pessoal cada colaborador representa uma parcela do trabalho realizado. Este facto, associado á necessidade de existência destes organismos, determina que para uma atribuição justa dos custos, esta deve ser realizada através do número de pessoas por centro de custo. Já a cantina, não exercendo uma função imprescindível, deveria ser imputada a quem a utiliza. Contudo, é um serviço que a DA disponibiliza a todos os seus colaboradores pelo que, os custos devem ser imputados a cada um deles.

O *cost driver* escolhido para o centro de custo “DAS – Abastecimento” utiliza o número de requisições de material, procedimento realizado para adquirir artigos, efetuados por cada centro de custo.

No que diz respeito ao centro de custo “DAS – Informática”, julga-se viável utilizar o número de pessoas por centro de custo como critério de imputação visto que, neste momento, quase todos os funcionários possuem um computador e a secção de informática da DAS é responsável por garantir a operacionalidade e manutenção dos equipamentos. Imputar com base nas ações de manutenção, reparações ou ocorrências por centro de custo julga-se ser pouco consistente a longo prazo, ainda que mais preciso.

Na área da limitação de avarias e manutenção, a decisão do *cost driver* a utilizar surge da noção de que a limitação de avarias representa um serviço disponível a todos os centros de custo e atua em situações de prevenção e emergência, logo, deve ser distribuído tendo em conta a área da responsabilidade do centro de custo. A manutenção, tarefa de elevado dinamismo e emprego diferenciado de materiais, está relacionada com os equipamentos que cada centro de custo possui, o que tem uma relação, ainda que indireta, com a dimensão das instalações. Assim, “DAS – Manutenção e Limitação de Avarias” tem como critério de imputação dos seus custos, o metro quadrado por centro de custo.

O centro de custo “DAS – Material Inútil” tem como tarefa o tratamento e posterior alienação do material que não tem mais utilidade para a unidade sendo esse material abatido e dado como inútil. Assim, representa um serviço a qualquer dos centros de custo sem que tenha maior influência de algum em específico pelo que, se deve dividir igualmente os custos por todos os centros de custo principais.

A utilização de quilómetros percorridos por centro de custo para transferir os custos de “DAS – Transporte” surge da verificação de que existem veículos atribuídos a determinadas tarefas e até mesmo a centros de custo específicos. Assim, deve ser feito o levantamento dos quilómetros percorridos pelas viaturas e transferir o custo consoante a utilização dos veículos pois, fatores como a inspeção, as manutenções e reparações estão sempre ligados ao número de quilómetros que o veículo percorre.

Através das competências que lhe são atribuídas, o "GOCA" contribui, através do empenho de grande parte dos seus recursos para o apoio à chefia no exercício de direção do abastecimento naval. O empenho dos restantes recursos disponíveis é aplicado na elaboração do plano e relatório de atividades, instrumentos de apoio à gestão por parte da direção da DA. Em qualquer uma destas competências o centro de custo recetor dos custos é o “Direção”, desta forma, a transferência é realizada por inteiro não sendo necessário utilizar critério e imputação.

Para implementação desta fase em SIGDN seria necessário criar ciclos para cada centro de custo com índices estatísticos correspondentes aos *cost drivers* identificados. Desta forma, no final da segunda fase é possível obter o custo total dos centros de custo principais, incluindo custos transferidos de centros de custo auxiliares.

4.4.3. Terceira Fase

O processo representativo da terceira fase é considerado como dos mais importantes do modelo já que, permite determinar o custo dos produtos da organização. Este processo realiza-se através da transferência dos custos dos centros de custo principais para os objetos de custeio, como descreve a Figura 13.

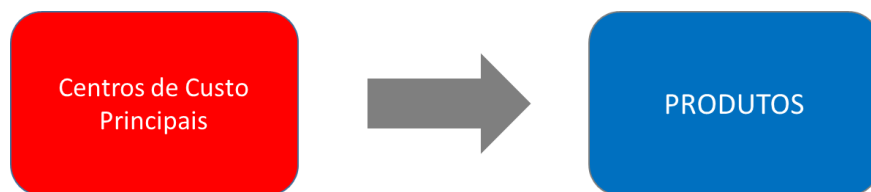


Figura 13: Terceira fase do modelo

Alguns dos centros de custo principais, por terem competências específicas, distribuem os seus custos a um único objeto de custeio, os restantes, distribuem os custos por inteiro pelos objetos de custeio recorrendo a *cost drivers*. A Tabela 3 representa os centros de custo que distribuem custos, os critérios de imputação utilizados e os objetos de custeio recetores dos custos.

| | Centro de Custo | Cost Driver | Objeto de custeio |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------|---|
| Centros de Custo Principais | Divisão de Informação | PT/AM | Fornecimento de Alimentação |
| | | | Fornecimento de Combustíveis |
| | | | Fornecimento de Fardamento |
| | | | Fornecimento de Sobressalentes |
| | | | Fornecimento de Material Geral |
| | | | Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | Divisão de Obtenção | PC/AM | Fornecimento de Alimentação |
| | | | Fornecimento de Combustíveis |
| | | | Fornecimento de Fardamento |
| | | | Fornecimento de Sobressalentes |
| | | | Fornecimento de Material Geral |
| | | | Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | Laboratório Análises Químicas | AL/oc | Fornecimento de Alimentação |
| | | | Fornecimento de Combustíveis |
| | | | Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | | | Análises Laboratoriais a entidades externas |
| | NAELOGA | - | Apoio aos utilizadores do SIGDN na área Logística |
| | DOT - Alimentação | P/oc | Auditorias na área da Alimentação |
| | DOT - Combustíveis | - | Fornecimento de Alimentação |
| | DOT - Fardamento | - | Fornecimento de Combustíveis |
| | DOT - Material Geral | - | Fornecimento de Fardamento |
| | DOT - Sobressalentes | - | Fornecimento de Material Geral |
| | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases | - | Fornecimento de Sobressalentes |
| | DOT - Expedição | PTS/AM | Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | | | Fornecimento de Combustíveis |
| | | | Fornecimento de Fardamento |
| | | | Fornecimento de Sobressalentes |
| | | | Fornecimento de Material Geral |
| | Direção | 1/8 | Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | | | Fornecimento de Alimentação |
| | | | Fornecimento de Combustíveis |
| | | | Fornecimento de Fardamento |
| | | | Fornecimento de Sobressalentes |
| | | | Fornecimento de Material Geral |
| | | | Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | | | Apoio aos utilizadores do SIGDN na área Logística |
| | | | Análises Laboratoriais a entidades externas |
| | | | Auditorias na área da Alimentação |

Tabela 3: Processos desenvolvidos na terceira fase do modelo

No caso do centro de custo "Divisão de Informação", as ações desempenhadas têm por propósito apoiar as unidades nos processos de aquisição de qualquer artigo do qual a DA seja organismo abastecedor. Decerto que o apoio dado não abrange todos os pedidos de transferências realizados pelas unidades, mas sim, os que possuem maior importância a algum nível. O *cost driver* que se julga ser o mais correto utilizar visto

que, não existe informação fiável de quais as áreas mais importantes e em que pesos, é o número de pedidos de transferência efetuados por objeto de custeio, tendo em conta a sua área de material.

A Divisão de Obtenção tem como atribuições a elaboração dos procedimentos legais associados à aquisição de artigos, para os quais, as necessidades foram recolhidas pela DOT. Cada procedimento para a formação de contratos, carrega consigo uma utilização de recursos deste centro de custo pelo que, uma forma identificada para a distribuição dos custos da DOB seria através dos procedimentos para formação de contrato efetuados. Assim, o pedido de compra, documento anterior ao procedimento anteriormente referido, pode ser considerado como um critério de imputação para este centro de custo, distribuindo pelos produtos, tendo em conta as áreas de material que estes integram. Foi tido em conta, durante a análise, que existem procedimentos com menos fases do que outros, contudo, sendo para este efeito desprezado esse fator diferenciador.

As análises laboratoriais realizadas pelo Laboratório de Análises Químicas podem ter como cliente alvo a própria DA, como também, entidades externas. No caso de se tratarem de entidades externas, estas são parte integrante de um dos produtos da organização, já no âmbito interno da DA, são realizadas análises a géneros como vinho e azeite, combustíveis e ainda tintas e lubrificantes. O *cost driver* que permite imputar da melhor forma os custos deste centro de custo é o número de análises por objeto de custeio.

Nas suas competências a Secção de Alimentação da DOT não se resume ao fornecimento de géneros alimentares, realiza também em regime de cooperação com a Inspeção Geral de Marinha ou individualmente, inspeções na área da alimentação a UEO da Marinha. Pelo facto de as inspeções serem realizadas por um número fixo de pessoas torna constante o emprego de recursos. Assim, o *cost driver* que se considera mais indicado para transferência dos custos é o número de pessoas por objeto de custeio.

Efetuada o PT por parte das unidades requisitantes, os processos de *picking* são iniciados nos depósitos e os artigos pretendidos enviados para a expedição. No centro de custo “DOT – Expedição” é efetuada a preparação dos conjuntos de artigos

requisitados em PT pelas UEO, disponibilizando aos clientes o material assim que este esteja pronto a ser expedido. Por se tratar de uma secção representativa do final do ciclo de abastecimento, o critério de imputação a utilizar é o número de pedidos de transferência fornecidos por objetos de custeio, tendo em conta a área de material. Julga-se relevante mencionar que, por não serem tratados por esta secção, os géneros alimentares não são alvo de imputação de custos através do objeto de custeio associado “Fornecimento de Alimentação”.

O organismo Direção, presente na DA e representado no modelo através de um centro de custo, executa as tarefas inerentes à gestão do abastecimento naval. Decorrente dessas tarefas surge a necessidade de escolher as áreas onde intervir, tendo em conta a sua urgência e importância para a organização. Todo este processo, e os recursos investidos para o cumprimento das tarefas, não são possíveis de associar diretamente aos produtos da DA. Desta forma, com base nas declarações do Diretor de Abastecimento em entrevista com guião disponível em Apêndice C, revela-se necessário dividir os custos associados ao centro de custo "Direção" pelos oito produtos identificados como pertencentes à DA equitativamente.

Os restantes centros de custo principais apenas estão atribuídos a um objeto de custeio pelo que a distribuição é realizada por inteiro.

Para implementação do modelo em SIGDN esta fase é executada pela criação de ciclos em cada centro de custo principal com índices estatísticos atribuídos no caso de existir *cost driver* para distribuição dos custos.

Terminada a terceira fase, os custos distribuídos são somados em cada objeto de custeio e torna-se possível saber qual o custo dos produtos da organização. Ainda assim, pela natureza da missão desta organização, saber qual o custo das suas atividades principais revela-se um processo com incrementação de valor à informação que a Contabilidade Analítica, e este modelo em concreto, podem produzir.

4.4.4. Quarta Fase

A quarta fase deste modelo tem como característica principal a sua não contribuição direta para a determinação dos custos produtos da organização pelo que, esta pode ser interpretada como uma fase acessória.

A fase em questão é caracterizada pela distribuição dos custos associados aos centros de custo principais pelas atividades principais. Tendo em conta que se trata de uma fase acessória, os custos a transitar para as atividades devem ser replicações dos atribuídos aos objetos de custeio. A Figura 14 é ilustrativa da ação desenvolvida na quarta fase do modelo de Contabilidade Analítica aplicado à DA.

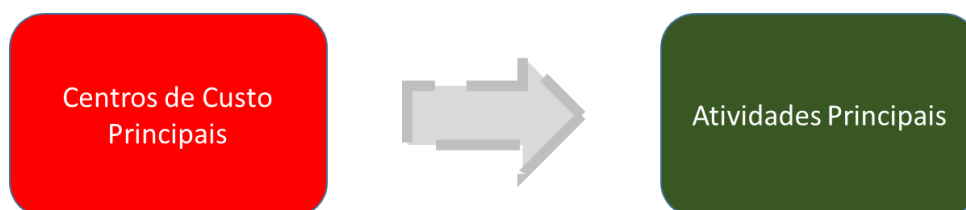


Figura 14: Quarta fase do modelo

As atividades principais representam os grandes agregados de custo da organização, distribuindo os custos dos centros de custo principais com base nas suas tarefas e contribuição para a concretização de uma determinada atividade. Com base na Tabela 4 é possível verificar os critérios de imputação utilizados e as atividades para as quais, cada centro de custo principal concorre.

| Centro de Custo | Cost Driver | Atividade |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Direção | 1/6 | Assegurar realização Auditorias na área da Alimentação |
| | | Apoiar os utilizadores do SIGDN na área da Logística |
| | | Obtenção de artigos |
| | | Conservar e Armazenar os artigos |
| | | Distribuir artigos pelas unidades |
| | | Realizar Análises Laboratoriais |
| Divisão de Informação | 1/3 | Obtenção de artigos |
| | | Conservar e Armazenar os artigos |
| | | Distribuir artigos pelas unidades |
| Divisão de Obtenção | - | Obtenção de artigos |
| Laboratório Análises Químicas | AL/at | Realizar Análises Laboratoriais |
| | | Conservar e Armazenar os artigos |
| NAELOGA | - | Apoio aos utilizadores do SIGDN na área Logística |
| DOT - Alimentação | P/at | Conservar e Armazenar os artigos |
| | | Assegurar realização Auditorias na área da Alimentação |
| | | Distribuir artigos pelas unidades |
| DOT - Combustíveis | - | Conservar e Armazenar os artigos |
| DOT - Fardamento | P/at | Conservar e Armazenar os artigos |
| | | Distribuir artigos pelas unidades |
| DOT - Material Geral | - | Conservar e Armazenar os artigos |
| DOT - Sobressalentes | - | Conservar e Armazenar os artigos |
| DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases | - | Conservar e Armazenar os artigos |
| DOT - Expedição | - | Distribuir artigos pelas unidades |

Tabela 4: Processos desenvolvidos na quarta fase do modelo

A Direção, enquanto organismo gestor de topo da organização DA, tem tarefas associadas que passam pela seleção de quais as temáticas com maior necessidade de

aplicação de recursos. Não existindo qualquer relação entre os recursos empregues e as atividades desempenhadas pela organização, a distribuição equitativa dos custos pelas atividades é uma possibilidade. Realizada a entrevista ao Diretor de Abastecimento, através do primeiro grupo de questões, guião da entrevista presente em Apêndice C, foi possível identificar que não existem atividades com maior peso ou recursos utilizados. Desta forma, o método identificado como mais proveitoso é a divisão equitativa dos custos.

O centro de custo “Divisão de Informação” pelas tarefas que realiza contribui para três atividades fulcrais do abastecimento, contudo, pela forma como este é realizado, representativo de um ponto de contacto dos navios com a função abastecimento, não é possível identificar critério de imputação sólido. Assim os custos são distribuídos de igual forma pelas três atividades.

O laboratório existente na DA realiza análises laboratoriais a amostras que chegam às suas instalações provenientes de diferentes clientes e respeitantes a produtos variados. Da análise realizada, quando os clientes são internos, têm como propósito a garantia de que os produtos armazenados ainda estão operacionais mantendo dessa forma um controlo no que é conservado e armazenado. Se o cliente for externo à organização esta atividade configura um serviço prestado ao exterior tendo como grande cliente a esquadra da Marinha que realiza análises a combustíveis, óleos e lubrificantes assim como água. Desta forma, o critério de imputação que se julga mais correto utilizar é número de análises laboratoriais por atividade.

Ainda que separada da DOT fisicamente, a Secção de Alimentação apresenta competências relacionadas com a conservação e armazenagem dos géneros alimentares e posterior distribuição dos mesmos, tendo em conta os pedidos das UEO. As duas grandes atribuições do “DOT – Alimentação” são desempenhadas pelo mesmo pessoal pelo que, se revela evidente a necessidade da existência de um critério de imputação dos custos às atividades. Acessoriamente a secção também desempenha funções de participação ou execução independente de auditoria na área da alimentação. O número de pessoas por atividade identifica-se como o mais correto para ser constituído como *cost driver*. Sendo que as pessoas que realizam a atividade de armazenagem e

conservação também desempenham a de distribuição esse número de pessoas é dividido a meio para tornar o critério mais coerente com a realidade.

Em situação semelhante, o centro de custo “DOT – Fardamento” também tem como responsabilidade armazenar os artigos de fardamento bem como, realizar a sua distribuição. Contudo, nos postos de venda encontram-se pessoas diferentes daquelas que estão responsáveis pela armazenagem do material. Os custos da secção quando imputados às atividades, têm como fator dominante a quantidade de recursos aplicados a cada função desempenhada. Desta forma, o *cost driver* que se julga mais indicado é o número de pessoas por atividade, valorizando o peso de cada atividade da secção no número de pessoas atribuídas ao desempenho da função respetiva.

Os restantes centros de custo contribuem apenas para uma atividade pelo que, após a identificação da mesma a distribuição dos custos é realizada por inteiro.

Para uma implementação correta em SIGDN deve ser criada uma ordem interna estatística para cada atividade e consequentes ciclos, com índices estatísticos caso se aplique, com vista a implementar esta fase.

Detalhadas as decisões tomadas e processos associados ao modelo criado, deve ser efetuada uma análise dos resultados obtidos na investigação desenvolvida.

4.5. Análise dos Resultados

Com a construção do modelo surge a necessidade de analisar os resultados da investigação realizada, etapa seguinte no método de investigação definido.

A pertinência de construção de um modelo de Contabilidade Analítica na DA, ganha verdadeiro peso quando a organização Marinha considera importante a aplicação destas ferramentas na melhoria dos processos decisórios. A realização de uma entrevista ao Almirante Superintendente das Finanças, guião presente em Apêndice B, tem como propósito confirmar a importância assumida da organização em desenvolver a ferramenta da Contabilidade Analítica. É possível, após análise à entrevista, verificar que a Superintendência das Finanças tem como objetivo o desenvolvimento e introdução, ainda que de uma forma adaptada, destas ferramentas com vista a dar suporte aos decisores e melhorar os processos de tomada de decisão.

A construção do modelo de Contabilidade Analítica aplicado à DA tem por base uma investigação que identifica um conjunto de estruturas necessárias ao seu desenvolvimento e concretização.

Um dos componentes principais que integra o modelo são os produtos, estruturas que na organização em estudo representam os serviços desempenhados pela mesma. Ainda que estes serviços constituam custos de dimensões díspares, todos foram identificados e reconhecidos como resultado da missão desempenhada pela organização. Do ponto de vista teórico, os serviços identificados apresentam especificidade marcada, permitindo distinguir o fornecimento de artigos por área, tendo em conta a orgânica da DA, mas também definindo procedimentos individualizados e específicos de alguns segmentos da organização.

Com a escolha dos objetos de custeio efetuada, as informações retiradas do modelo resultam da interpretação dos processos envolvidos na função abastecimento por área de artigo, de serviços desempenhados na área da alimentação ou de estruturas de apoio a sistemas de informação e verificação de parâmetros laboratoriais em produtos.

Estes objetos de custeio, pela não existência de estrutura pré-definida para o efeito, devem ser atribuídos em sede de SIGDN como atividades não existindo nenhuma limitação no processo de adaptação do modelo ao sistema de informação.

Outra estrutura importante na criação do modelo são os centros de custo, tanto os principais como os auxiliares. Os centros de custo criados para a aplicação do modelo ao estudo caso, têm por base a identificação da estrutura orgânica da DA. Assim, partindo da recolha de informação realizada nos diferentes segmentos da organização, presente no Apêndice A, é possível identificar quais as estruturas orgânicas com centro de custo atribuído. Alguns centros de custo utilizados no modelo não existem na atualidade, enquanto que outros têm mais que um centro de custo já atribuído no mesmo segmento organizacional. Neste sentido, devem ser criados centros de custo generalistas para simplificar a imputação dos custos. Os centros de custo “DAS-Comando” e “NAELOGA” são exemplos de centros de custo a criar para operacionalização do modelo visto que, de momento, não se encontram criados em SIGDN.

A informação retirada do custeio dos centros de custo e dos serviços, ainda que pertinente e ajustada, acrescenta mais valor para a tomada de decisão quando associada com o custeio das atividades principais desenvolvidas. O SIGDN, no módulo de CO, permite a criação de atividades e atribuição de custos a estas estruturas, com a característica específica de que qualquer custo apenas pode ser transferido uma vez.

O modelo está desenhado para que os custos sejam atribuídos a centros de custo e posteriormente a objetos de custeio pelo que, a reatribuição dos custos dos centros de custo principais às atividades não é possível nesta estrutura. No intuito de solucionar o obstáculo encontrado, existe uma estrutura capaz de reproduzir a operação pretendida, as ordens internas estatísticas. Estas, tendo apenas como função dar a conhecer agregados estratégicos de custos, permitem replicá-los mantendo o modelo de base custeado corretamente.

Das tipologias de ordens internas estatísticas existentes até ao momento, nenhuma encaixa nas necessidades sentidas para a criação do modelo o que, não excluindo a exequibilidade da operação pretendida, dificulta a adaptação da mesma às tipologias estabelecidas.

Os centros de custo e as atividades constituem um segmento importante da aplicação do modelo na DA pela sua capacidade de concentrar custos e posterior análise dos resultados obtidos. Após análise do modelo é identificada uma área sensível para implementação de um modelo deste tipo a uma organização, a atribuição dos custos aos centros de custo.

Na formulação do modelo teórico, o procedimento referido anteriormente ocorre na primeira fase e, do ponto de vista teórico, não apresenta dificuldade considerável. Os custos da organização são todos indiretos em relação aos objetos de custeio, sendo posteriormente analisados quanto à sua influência sobre os centros de custo. São diferenciados entre diretos e indiretos relativamente aos centros de custo, alocando-se diretamente aos centros de custo caso sejam diretos e alocados com base em *cost drivers* no caso de se tratarem de indiretos. Uma das primeiras problemáticas evidenciadas na organização reside na determinação dos custos diretos e indiretos dos centros de custo e como atribuí-los.

Tendo em conta os procedimentos mencionados no subcapítulo referente à primeira fase, os custos podem ser identificados e distribuídos pelos centros de custos recorrendo a algumas ações simples e de rápida execução. Os procedimentos descritos não são realizados até ao momento, à exceção dos custos com amortizações, o que resulta na acumulação de todos os custos num único centro de custo, o “DA–Geral”.

A importância de como imputar os custos aos centros de custo, revela a pertinência da determinação correta de quais as despesas representativas de custo para a DA. Os recursos de que a DA dispõe para realizar despesa em aquisição de material para a Marinha estão representados no seu orçamento pelo que, deve ser considerado apenas o orçamento de funcionamento na atribuição dos custos aos organismos e serviços das DA.

Atualmente a despesa não correspondente ao organismo DA é imputada às UEO que veem satisfeitos os pedidos de transferência que realizam, mantendo-se desta forma apenas a despesa referente ao orçamento de funcionamento imputada ao organismo DA.

Realizada a análise às estruturas principais do modelo bem como, aos processos que conduzem a uma alocação correta dos custos aos centros de custo, deve ser realizada uma análise geral do modelo construído.

Com a pesquisa realizada na fase primária da investigação é possível verificar que a instituição Marinha tem como ponto de ação a sensibilização e implementação de ferramentas de Contabilidade Analítica, tal como versa um dos objetivos conceptuais definidos inicialmente.

A organização em estudo foi identificada como bastante hierarquizada e capaz de refletir o cumprimento da missão em atividades geradoras de objetos de custeio. Da investigação realizada, a estrutura hierarquizada seria o fator a ter em maior consideração pelo rigor com que a orgânica está constituída, pela criação prévia de grande parte dos centros de custo em SIGDN assim como, pela maior exatidão com que permite distribuir os custos pelos objetos de custeio. Desta forma, é possível cumprir o objetivo organizacional proposto inicialmente, que residia na análise da estrutura orgânica relevando as funções e competências de cada segmento.

Da entrevista realizada ao Diretor de Abastecimento, guião presente em Apêndice C, verifica-se a adequabilidade dos centros de custo, objetos de custeio e atividades à organização em estudo. Revela-se assim possível afirmar que, o modelo detém as estruturas base alinhadas com a visão do seu diretor e evidencia uma estruturação que reflete a realidade da organização. A afirmação anterior permite validar o cumprimento do objetivo operacional definido no início da investigação, de determinar um modelo aplicável à realidade da DA.

A demonstração da adaptabilidade o modelo à realidade da organização, contudo, não constitui um indicador positivo da exatidão do modelo, mas sim, da capacidade de gerar os custos dos objetos de custeio que a organização considera como seus, recorrendo às estruturas, centros de custo e atividades, que considera condizentes com a sua missão e atribuições.

O desenvolvimento do modelo teórico na sua componente académica, com a criação das estruturas necessárias ao custeio dos produtos, conduz a que, acessoriamente, se identifiquem, em sede de SIGDN e de procedimento interno, as ações necessárias à implementação dessa ferramenta. Assim, são definidos os procedimentos necessários à implementação do modelo criado, como referido num dos objetivos operacionais definidos no capítulo 3.

O modelo criado é alvo de uma verificação dos procedimentos necessários à sua implementação, tanto através do manual de utilizador do módulo de CO como de testes realizados em SIGDN, o que permite, através de entrevista realizada ao Chefe da Secção de Contabilidade Financeira e de Gestão, confirmar a sua exequibilidade. Por conseguinte, o objetivo conceptual de aferir a aplicabilidade do modelo em SIGDN considera-se concretizado. Ainda assim, na análise do ponto 4 da entrevista realizada, guião presente em Apêndice E, é possível verificar também a complexidade associada à implementação de um modelo deste tipo em SIGDN e dos recursos necessários a uma implementação completa do modelo em sistema.

Com base na análise conjunta das entrevistas realizadas, testes realizados em SIGDN e verificação das lições aprendidas de casos piloto de implementação, realizadas na organização, constatou-se que a implementação de modelos completos de Contabilidade Analítica numa organização como a Marinha, objetivo conceptual da

investigação, ainda que possível, contém bastantes limitações. Os recursos necessários para a obtenção de informação são muitas vezes superiores aos benefícios da informação retirada dos mesmos o que torna, a implementação de modelos de Contabilidade Analítica numa realidade a ser avaliada caso a caso.

A investigação enquanto globalidade permite a estruturação e criação de um modelo de Contabilidade Analítica aplicado à DA, objetivo central da investigação, o que permite que se prossiga para um teste ao modelo em condições reais. Este teste permite a verificação da aplicabilidade do modelo, mas também, as limitações reais da implementação do modelo criado.

4.6. Teste ao modelo

O teste ao modelo em condições reais, pelas condicionantes já mencionadas anteriormente e a indisponibilidade de realização do mesmo em SIGDN, surge com várias alterações em relação ao modelo teórico. Estas alterações são necessárias devido a um conjunto de limitações verificadas em várias fases do modelo, com influência externa da qual esta investigação não se pôde alhear.

Inicialmente procede-se à recolha, em SIGDN, dos recursos previstos utilizar com base no modelo teórico, o que se materializa nos custos da DA enquanto organismo independente e não SEC2. Este processo leva a que, sendo necessário fazer o levantamento de todos os custos alocados a centros de custo da organização, se verifique que os custos se encontram quase na totalidade atribuídos ao centro de custo “DA-Geral” o que impossibilita uma distribuição coesa dos mesmos.

Pelas contingências evidenciadas, a solução encontrada para a atribuição dos custos aos centros de custo materializa-se na recolha do orçamento de funcionamento da organização⁴⁷ referente ao ano de 2015. A solução encontrada torna possível a reprodução do modelo, obtendo resultados restritos à organização, contudo, estes apenas válidos para efeitos académicos.

⁴⁷ O orçamento de funcionamento apenas reflete as necessidades, no período económico determinado, da DA enquanto organismo independente e para efeitos de consumo próprio, excluindo-se assim, os montantes destinados à aquisição de artigos para abastecer as UEO da Marinha.

Do orçamento obtido, é assumido que as existências iniciais e finais são iguais a zero e que os valores orçamentados são executados na totalidade pelo que, todo o orçamento se reflete em custo para a organização.

A necessidade de recorrer ao SIGDN para recolha de dados relativos a custos da DA não deixa de ser necessária no que diz respeito aos custos resultantes da execução e consumo da totalidade das rubricas do orçamento de funcionamento. Os custos com pessoal e eletricidade, por não representarem despesa para a DA, não são contabilizados em orçamento de funcionamento, sendo esse valor imputado ao centro de custo “DA-Geral” pela DAF e BNL, respetivamente. Esses valores são recolhidos em SIGDN e refletem o custo efetivo nestas áreas.

Os custos com amortizações de imobilizado incluem-se no teste ao modelo através de dados recolhidos dos centros de custo existentes em SIGDN, onde os equipamentos e edifícios estão atribuídos corretamente.

Outros dos custos que, incluídos no teste do modelo, não configuram rubrica do orçamento de funcionamento da DA, são os custos com aquisições realizadas intra-DA. Estes artigos adquiridos surgem de necessidades de organismos da DA, expressos à Secção de Abastecimento por via interna, sendo realizado um PT à própria DA que fornece os artigos ao cliente que, neste caso, é a própria organização.

Os custos resultantes de aquisições internas são recolhidos em SIGDN e distribuídos segundo critério. No caso de se tratar de material com utilização por vários segmentos da organização, esse custo é imputado ao centro de custo “DAS-Abastecimento”, caso seja apenas destinado a um serviço é diretamente imputado ao mesmo.

Com todos os custos recolhidos, realizam-se os procedimentos inerentes à execução do modelo que, por não ser possível reproduzir em SIGDN, são realizados recorrendo a folhas de cálculo *excel*.

Pela complexidade da imputação inicial dos custos neste teste académico ao modelo, julga-se pertinente criar a fase 0, na qual os custos mencionados anteriormente são distribuídos pelos centros de custo auxiliares e principais assim como, pelo centro

de custo transitório “DA-Geral”. Presente em Apêndice G, encontra-se uma tabela detalhada dos procedimentos efetuados na fase 0.

A primeira fase termina com a determinação dos custos associados aos centros de custo auxiliares e principais, a Tabela 5 ilustra os valores obtidos no processo, sendo que a tabela detalhada se encontra vertida em Apêndice H.

| Tipo CC | Centro de Custo | Custo Total |
|-----------------------------|--|--------------------|
| Centros de Custo Auxiliares | Divisão de Catalogação do Material | 6 559,60 € |
| | Divisão Administrativa e Financeira | 4 553,94 € |
| | DOT - Comando | 18 304,99 € |
| | DAS - Pessoal | 2 890,36 € |
| | DAS - Secretaria | 2 852,28 € |
| | DAS - Abastecimento | 220 816,55 € |
| | DAS - Cantina | 6 432,99 € |
| | DAS - Informática | 79 254,77 € |
| | DAS - Manutenção e Limitação de Avarias | 228 764,90 € |
| | DAS - Material Inútil | 7 586,55 € |
| | DAS - Transportes | 35 141,14 € |
| | DAS - Comando | 336,88 € |
| Centros de Custo Principais | Gabinete de Organização Controlo e Auditoria | 1 044,18 € |
| | Direção | 69 540,44 € |
| | Divisão de Informação | 1 471,08 € |
| | Divisão de Obtenção | 51 076,83 € |
| | Laboratório Análises Químicas | 40 623,08 € |
| | NAELOGA | 598,51 € |
| | DOT - Alimentação | 141 979,10 € |
| | DOT - Combustíveis | 374,19 € |
| | DOT - Fardamento | 27 372,69 € |
| | DOT - Material Geral | 56 388,24 € |
| | DOT - Sobressalentes | 84 686,06 € |
| | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases | 9 561,89 € |
| | DOT - Expedição | 12 467,06 € |

Tabela 5: Resultados obtidos na primeira fase do teste ao modelo

O modelo segue a sua execução e são realizadas a segunda e terceira fases, detalhadas em tabelas independentes em Apêndice I e J respetivamente, obtendo-se na fase final o custo dos objetos de custeio demonstrado sinteticamente na Tabela 6.

| Serviço | Custo Total |
|---|--------------------|
| Fornecimento de Alimentação | 1 371 896,97 € |
| Fornecimento de Combustíveis | 358 872,99 € |
| Fornecimento de Fardamento | 647 985,66 € |
| Fornecimento de Sobressalentes | 1 201 132,56 € |
| Fornecimento de Material Geral | 853 699,56 € |
| Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases | 1 394 089,88 € |
| Apoio aos utilizadores do SIGDN na área Logística | 158 592,81 € |
| Análises Laboratoriais a entidades externas | 222 945,63 € |
| Auditorias na área da Alimentação | 208 979,24 € |

Tabela 6: Resultados obtidos na terceira fase do teste ao modelo

A fase acessória, também realizada no teste ao modelo, produz o custo das atividades determinadas no modelo teórico como se pode verificar na Tabela 7. Importa ainda realçar a existência destes cálculos detalhados em Apêndice próprio, Apêndice K.

| Tipo Ativ. | Centro de Custo | Custo Total |
|-----------------------|--|--------------------|
| Atividades Principais | Assegurar realização Auditorias na área da Alimentação | 249 172,16 € |
| | Apoiar os utilizadores do SIGDN na área da Logística | 198 785,73 € |
| | Obtenção de artigos | 1 020 814,13 € |
| | Conservar e Armazenar os artigos | 3 326 743,63 € |
| | Distribuir artigos pelas unidades | 1 138 911,09 € |
| | Realizar Análises Laboratoriais | 263 138,55 € |

Tabela 7: Resultados obtidos na quarta fase do teste ao modelo

Realizadas todas as fases do modelo teórico os valores obtidos, que surgem da distribuição dos custos recorrendo a conceitos de Contabilidade Analítica, são demonstrativos da aplicação de recursos às diferentes estruturas em que o modelo se baseia. Inicialmente é observável o custo de cada centro de custo para a organização, passando pela determinação do custo associado aos serviços prestados pela DA, terminando com o valor associado ao emprego de recursos em cada atividade desempenhada.

Os serviços custeados podem ser quantificados em número de unidades produzidas, resultando desse valor o custo por cada serviço que é prestado na organização.

Conjugando os custos associados aos objetos de custeio com a unidade de medida atribuída foi possível calcular o custo unitário de cada serviço, valores esses ilustrados na Tabela 8.

| Serviço | Custo Total | Unidade Medida | 2015 | Custo Unitário |
|---|--------------------|------------------------|-------------|-----------------------|
| Fornecimento de Alimentação | 1 371 896,97 € | Fornecimentos | 51232 | 26,78 € |
| Fornecimento de Combustíveis | 358 872,99 € | Fornecimentos | 1666 | 215,47 € |
| Fornecimento de Fardamento | 647 985,66 € | Fornecimentos | 247 | 2 623,42 € |
| Fornecimento de Sobressalentes | 1 201 132,56 € | Fornecimentos | 8080 | 148,66 € |
| Fornecimento de Material Geral | 853 699,56 € | Fornecimentos | 11474 | 74,40 € |
| Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases | 1 394 089,88 € | Fornecimentos | 1666 | 837,04 € |
| Apoio aos utilizadores do SIGDN na área Logística | 158 592,81 € | Horas de Apoio | 2120 | 74,81 € |
| Análises Laboratoriais a entidades externas | 222 945,63 € | Análises | 1142 | 195,22 € |
| Auditorias na área da Alimentação | 208 979,24 € | Participação Auditoria | 5 | 41 795,85 € |

Tabela 8: Resultados obtidos no cálculo do custo unitário

Estes custos podem ser utilizados para análise de desvios como preços de transferência internos, ponto de partida para a definição desses mesmos preços ou como complemento de informação de suporte à tomada de decisão.

4.7. Opção *Controlling*

Após uma análise do modelo construído, recorrendo ao detalhe das condicionantes encontradas, torna-se possível realizar uma análise da opção tomada pela Marinha na área da Contabilidade Analítica.

Ainda que exequível, a Marinha entende que a implementação da Contabilidade Analítica na organização não deve passar pela criação de modelos sólidos de custeio de produtos e atividades. A implementação da Contabilidade Analítica deve passar pela identificação dos pontos chave, sob a perspectiva da utilidade e pertinência, no apoio à tomada de decisão com uma relação positiva de custo-benefício na informação produzida.

Ao analisar a problemática sob a premissa definida pela organização, de que a Contabilidade Analítica deve ser executada ao nível dos setores, a DA deve ser incluída no seu setor, o setor do material.

O setor do material é uma estrutura bastante diversificada, visto representar diferentes funções presentes na Marinha como é exemplo o abastecimento, pelo que devem ser estudados os indicadores a utilizar para apoiar as chefias superiores nas decisões a tomar.

A DA, enquanto organismo agregador de grande parte da função abastecimento na organização, deve ser analisada isoladamente no universo do setor do material. A sua missão e competências revelam a importância do organismo na Marinha assim como, o interesse do custeio dos seus segmentos e produtos.

A aplicação da ferramenta analítica na sua plenitude pode não representar a solução mais eficiente, contudo, a determinação do custo dos produtos de um organismo da importância da DA revela-se importante, ainda que esse processo se realize apenas periodicamente.

A função *Controlling*, vocacionada para a relação eficiente entre a contabilidade analítica e os recursos utilizados, permite o desenvolvimento de indicadores, financeiros ou não, capazes de melhorar o processo de tomada de decisão. Indicadores não financeiros como a capacidade instalada e os prazos médios de fornecimento por área de material podem representar indicadores eficientes, quando aplicados à realidade da DA.

Indicadores financeiros como o custo de uma análise laboratorial, influência dos custos com pessoal no custo do organismo ou peso dos custos fixos na organização, podem representar indicadores individuais importantes para a sustentação do ato constante de gerir uma organização com dimensão apreciável.

O *Controlling*, enquanto ferramenta de melhoria do suporte à tomada de decisão com racionalização dos recursos utilizados, representa uma solução interessante na realidade em que se insere uma organização estatal e militarizada como é a Marinha. Deve, ainda assim, ser tido em conta que a utilização de indicadores financeiros isoladamente, principalmente no que diz respeito à Contabilidade Analítica, deve ser pautada pela análise detalhada da qualidade da informação produzida.

Conclusões e Recomendações

A investigação sobre a qual retrata esta dissertação de mestrado, que seguiu a metodologia de investigação em Ciências Sociais, iniciou-se com a revisão dos conceitos teóricos associados à Contabilidade Analítica, desde o reconhecimento da sua definição até à exploração dos métodos de custeio mais utilizados.

Associada à revisão bibliográfica anteriormente mencionada, foi analisada a relação no passado e no presente entre a contabilidade e a Marinha Portuguesa, cingindo posteriormente o estudo ao tema da Contabilidade Analítica. Denotou-se o interesse e importância assumida por parte da organização no desenvolvimento destas ferramentas, tendo sempre por base a análise da relação custo-benefício.

Com o processo de investigação nesta fase foi possível dar resposta à **QD1**, questão derivada equacionada no início da dissertação, capítulo 3.

Orientada pelo método de investigação escolhido, o estudo de caso, a investigação prosseguiu com o estudo da entidade em análise, neste caso a Direção de Abastecimento. O conhecimento sobre o funcionamento interno da organização permitiu a determinação dos fatores mais preponderantes da mesma no que diz respeito à escolha da estrutura que melhor se aplica à entidade. Assim, atribui-se como estrutura base de construção de um modelo de Contabilidade Analítica o modelo de Secções Homogéneas.

A relação de toda a informação recolhida com os conhecimentos da organização já adquiridos, permitiu definir uma estrutura acessória de custo das atividades da organização, capaz de melhorar a informação obtida do modelo sem acréscimo significativo de recursos. Através da determinação do melhor modelo a aplicar à DA, modelo de Secções Homogéneas com custeio acessório das atividades, dá-se resposta à **QD2**, formulada no capítulo Metodologia.

Realizado o modelo teórico, revelou-se pertinente verificar a aplicabilidade do mesmo através da verificação dos procedimentos a tomar para a implementação de uma ferramenta deste tipo. Assim, através da análise dos procedimentos internos da organização e do SIGDN, foi possível definir as ações a tomar com vista a operacionalizar os processos inerentes ao modelo criado. Com a descrição dos processos

a desenvolver e a garantia da exequibilidade do modelo considera-se como abordada a **QD3**, focada na determinação dos procedimentos necessário à implementação do modelo.

A criação do modelo e posterior determinação dos procedimentos necessários à sua implementação conduziu a que o mesmo fosse testado em condições reais. A etapa em questão foi pautada por numerosas limitações relacionadas com a indisponibilidade de utilização do SIGDN para o teste, da própria complexidade do sistema e de algumas diferenças entre o que em teoria deveria ser realizado e o que efetivamente se executa. Contudo, foi possível realizar o teste e obter resultados, ainda que apenas válidos a título académico.

Sobre uma análise global de toda a investigação, julga-se comprovada a capacidade da Contabilidade Analítica, através do modelo criado, de incrementar valor às ferramentas de apoio à tomada de decisão numa organização como a DA, respondendo assim à **QC** da investigação.

Durante o desenvolvimento da investigação, algumas situações, por escassez de tempo ou por se afastarem do âmbito, não foram abordadas ou desenvolvidas da forma como seria merecido.

Após realizado o modelo e comprovada a sua aplicabilidade, tem toda a pertinência uma análise da utilidade da informação criada por parte das chefias e, caso se verifique interesse em desenvolver a ferramenta, deve ser reunida a informação dos procedimentos a tomar explanada ao longo do capítulo 4 com vista a criar um manual de implementação. Esse manual deve conter a explicação do modelo e das suas potencialidades assim como, os processos a realizar por cada executor para que o modelo produza os resultados desejados.

A função *Controlling*, opção da Marinha deveria ser uma área a explorar em trabalhos futuros, não só para compreender em detalhe as suas potencialidades e limitações como para analisar a sua taxa de recetividade e implementação. Esta capacidade pode, ao nível Marinha, produzir um acréscimo positivo no suporte à tomada de decisão, contudo, deve ser explorada a função e avaliada como solução de suporte às chefias nos vários níveis de liderança organizacional.

Referências Bibliográficas

Referências Acadêmicas

ANTHONY, Robert; GOVINDARAJAN, Vijay; DEARDEN, John (1998), *Management Control Systems*, Boston, McGraw-Hill.

ATKINSON, Anthony; KAPLAN, Robert; MATSUMURA, Ella; YOUNG, Susan (2011), *Management Accounting*, Nova Jérícia, Pearson Education.

BAHNUB, Brent (2010), *Activity-Based Management for Financial Institutions: Driving Bottom-Line Results*, Carolina do Norte, SAS Institute.

BARFIELD, Jesse; RAIBORN, Cecily; KINNEY, Michael (2000), *Cost accounting: traditions and innovations*. Missouri, South Western Educational Publishing.

BHIMANI, Almoor; DATAR, Srikant; FOSTER, George (2002), *Management and cost accounting*, Harlow, Financial Times/Prentice Hall.

BOUQUIN, Henri (2011), *Comptabilité de gestion*, 6ª ed., Paris, Economica.

BROMWICH, Michael (1990), The case for strategic management accounting: the role of accounting information for strategy in competitive markets, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 15 nº1, 27-46.

CAIADO, António (2012), *Contabilidade Analítica e de Gestão*, 7ª ed., Lisboa, Áreas Editora.

CAIADO, António; PINTO, Ana (2002), *Manual do Plano Oficial de Contabilidade Pública*, 2ª ed., Lisboa, Áreas Editora.

CARQUEJA, Hernâni (2002), Actividade Contabilística até Luca Pacioli, *Revista de Contabilidade e Comércio*, nº231, 699-752.

CATELLI, Armando, *Sistema de contabilidade de custos estandar*, Tese de Doutorado apresentada na Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.

CESAR, Ana; ANTUNES, Maria; VIDAL, Patricia (2008), *A utilização do método do estudo de caso em pesquisa das áreas de operações, recursos humanos e contabilidade*, Rio de Janeiro, Anais do XXXII EnANPAD.

COELHO, Maria (2012), *Contabilidade Analítica e de Gestão*, Coimbra, Edições Almedina.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger (2014), *Business Research: a practical guide for undergraduate & postgraduate students*, Nova Iorque, Palgrave Macmillan Higher Education.

COUTINHO, Clara; CHAVES, José (2002), O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal, *Revista Portuguesa de Educação*, Braga, Vol. 15, nº1, 221-243.

CRAVENS, Karen (1997), *Examining the Role of Transfer Pricing as a Strategy for Multinational Firms*, Gangtok, International Business Review.

CURRISTINE, Teresa; LONTI, Zsuzsanna; JOURNARD, Isabelle (2007), *Improving public sector efficiency: Challenges and opportunities*, Paris, OECD Journal on Budgeting.

DAHLGREN, Jörgen; HOLMSTRÖM, Magnus; NEHLER, Henrik, *Activity based costing–diffusion and adoption*, Comunicação apresentada no XXIV Congresso Anual da European Accounting Association (EAA), 2001.

DE RONGÉ, Yves (1998), *Comptabilité de gestion*, Cheniers, De Boeck Supérieur.

DEVINE, Kevin; O’CLOCK, Priscilla; LYONS, David (2000), *Health-Care Financial Management in a Changing Environment*, Flórida, Journal of Business Research.

DRURY, Colin (2011), *Cost and Management Accounting An Introduction*, 7ª ed., Hampshire, Cengage Learning.

ESTRELA, João, *A Contabilidade Analítica e a sua aplicação ao setor da Consultoria Automóvel*, Dissertação de mestrado apresentada na Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia, Coimbra, 2011.

FACHIN, Odília (2001), *Fundamentos de Metodologia*, São Paulo, Saraiva Editora.

FARIA, Ana, *A importância do preço de transferência na avaliação de desempenho*, Trabalho realizado na Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo, 1996.

FERREIRA, Domingos; CALDEIRA, Carlos; ASSEICEIRO, João; VIEIRA, João; VICENTE, Célia (2014), *Contabilidade de Gestão: Estratégia de Custos e de Resultados*, Lisboa, Rei dos Livros.

FRANCO, Vitor; OLIVEIRA, Álvaro; MORAIS, Ana; OLIVEIRA, Benvinda; LOURENÇO, Isabel; JESUS, Maria; MAJOR, Maria; SERRASQUEIRO, Rogério (2005), *Contabilidade de Gestão Volume 1: O apuramento dos custos e a informação de apoio à decisão*, Lisboa, Publisher Team.

GARRISON, Ray; NOREEN, Eric; BREWER, Peter (2003), *Managerial accounting*, Nova Iorque, McGraw-Hill.

GERI, Nitza; RONEN, Boaz (2005), *Relevance lost: the rise and fall of activity-based costing*, Amesterdão, IOS Press.

GOMES, Josir; MANDIM, João (2005), *Descentralização em unidades de negócios: um estudo de caso no setor de confecções*, Santa Catarina, Revista Universo Contábil.

HANSEN, Don; MOWEN, Maryanne (2000), *Management Accounting*, 5ª ed., Connecticut, International Thomson Publishing.

HEITGER, Lester; MATULICH, Serge; OGAN, Pekin (1992), *Cost Accounting*, Cincinnati, South-Western Publishing Company.

HILTON, Ronald (1991), *Managerial accounting*, Nova Iorque, McGraw-Hill.

HOOD, Christopher (1995), *The “new public management” in the 1980s: Variations on a theme*, Paris, Accounting Organizations and Society.

HORNGREN, Charles; DATAR, Srikant; RAJAN, Madhav (2012), *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 14ª ed., Nova Iorque, Pearson Education.

JACKSON, Audrey; LAPSLEY, Irvine (2003), The diffusion of accounting practices in the new “managerial” public sector, *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 16 nº5, 359-372.

JOHNSON, Thomas; KAPLAN, Robert (1991), *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard, Harvard Business Press.

JORDAN, Hugues; NEVES, João; RODRIGUES, José (2003), *O controlo de gestão ao serviço da estratégia e dos gestores*, 3ªed., Lisboa, Áreas Editora.

KANITZ, Stephen (1977), *Controladoria: teoria e estudo de casos*, São Paulo, Pioneira.

KAPLAN, Robert; COOPER, Robin (1998), *Cost & effect: using integrated cost systems to drive profitability and performance*, Harvard, Harvard Business Press.

LEBAS, Michel (1986), *Comptabilité Analytique de Gestion*, Paris, Éditions Nathan.

LIMA, Carlos (2011), The applicability of the principles of activity-based costing system in a higher education institution, *Economics and Management Research Projects: An International Journal*, Vol.1 nº1, 57-65.

MANDL, Ulrike; DIERX, Adriaan; ILZKOVITZ, Fabienne (2008), *The effectiveness and efficiency of public spending*, Bruxelas, European Commission.

MARINHA PORTUGUESA (2008), *Regulamento da Administração Financeira da Marinha*.

_____ (2014), *Diretiva de Planeamento de Marinha*.

_____ (2014), *ITSUF 2: Instruções Técnicas sobre a Elaboração e Prestação de Contas*.

_____ (2015), *Diretiva Setorial da Superintendência das Finanças*.

_____ (2016), *Regulamento Interno da Direção de Abastecimento*.

_____ (2016), *Regulamento Interno da Direção de Administração Financeira*.

MARTINS, César (2001), *O Controlo de Gestão e a Contabilidade*, Lisboa, Vislis Editora.

MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL (2010), *Manual de Utilizador: CO - Contabilidade Analítica*.

MOREIRA, Ana (2015), *Aplicabilidade do Activity-Based Costing*, Porto, VidaEconómica.

MORTAL, António (2007), *Contabilidade de Gestão*, Lisboa, Rei dos Livros.

NYLAND, Kari; PETTERSEN, Inger (2004), *The Control Gap: The Role of Budgets, Accounting Information and (Non-) Decisions in Hospital Settings*, Nova Jérsea, Financial Accountability & Management.

PEREIRA, Carlos; OLIVEIRA, Antonio (1999), *Preço de transferência: uma aplicação do conceito do custo de oportunidade*, São Paulo, Atlas.

PFEIFFER, Thomas; SCHILLER, Ulf; WAGNER, Joachim (2011), *Cost-based transfer pricing*, Berlim, Review of Accounting Studies.

PINTO, Ana; SANTOS, Paula; MELO, Tiago Joanaz (2013), *Gestão Orçamental e Contabilidade Pública*, Lisboa, ATF - Edições Técnicas.

PINTO, António, *Importância contabilidade analítica na definição de preço – Caso prático SOPASA,SA*, Trabalho final de Licenciatura apresentado na Universidade de Cabo Verde, Escola de Negócios e Governação, Praia, 2012.

PIRES, António (2015), A Administração Financeira da Marinha, *Anais do Clube Militar Naval*, Lisboa, Vol. 145, 135-183.

QUIVY, Raymon; CAMPENHOUDT, Lud Van (1995), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Dunod.

RAMALHO, Adolfo (2004), A Administração Financeira da Marinha: Evolução e Perspetivas, *Revista da Armada*, Lisboa, nº372, 4-5.

ROSSING, Christian; ROHDE, Carsten (2010), *Overhead cost allocation changes in a transfer pricing tax compliant multinational enterprise*, Flórida, Management Accounting Research.

SANGSTER, Alan; SCATAGLINIBELGHITAR, Giovanna (2010), Luca Pacioli: Father of Accounting Education, *Accounting Education*, Vol.19, nº4, 423-438.

SANTOS, Joel (1995), *Formação do preço e do lucro: custos marginais para formação de preços referenciais*, 4ª ed., São Paulo, Atlas.

SILVA, Sónia, *O Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional na Marinha: Situação actual e perspectivas futuras*, Trabalho final do curso de promoção a Oficial Superior, Instituto de Estudos Superiores Militares, Lisboa, 2011.

SOUZA, Marcos, *O preço de transferência como instrumento gerencial*, Dissertação de mestrado apresentada na Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, 1992.

STAKE, Robert (1995), *The Art of Case Study Research*, Thousand Oaks, CA:SAGE Publications.

TELLIS, Winston (1997), *Application of a Case Study Methodology*, Flórida, The Qualitative Report Journal.

TOMÁS, Alexandre; MAJOR, Maria; & PINTO, José (2008), *Activity-based costing and management (ABC/M) nas 500 maiores empresas em Portugal*, Lisboa, CTOC.

TROCHIM, William (1989), *Outcome pattern matching and program theory*, Gangtok, Evaluation and Program Planning Internacional Journal.

VANDERBECK, Edward (2012), *Principles of cost accounting*, Massachusetts, Cengage Learning.

YIN, Robert (1993), *Applications of case study research*, Thousand Oaks, CA:SAGE Publications.

_____ (1994), *Case Study Research: Design and Methods*, 2ª ed., Thousand Oaks, CA:SAGE Publications.

ZIMMERMAN, Jerrold; YAHYA-ZADEH, Massood (2011), *Accounting for decision making and control*, Flórida, Issues in Accounting Education.

Legislação

REPÚBLICA PORTUGUESA, ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA, *Constituição da República*, *Diário da República*, I Série nº155, 12 de agosto de 2005, 4642-4686.

REPÚBLICA PORTUGUESA, ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA, *Lei de Bases da Contabilidade Pública*, *Diário da República*, I Série nº43, 20 de fevereiro de 1990, 685-687.

REPÚBLICA PORTUGUESA, ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA, *Regime da Administração Financeira do Estado*, *Diário da República*, I Série nº172, 28 de julho de 1992, 3502-3509.

REPÚBLICA PORTUGUESA, CONSELHO DE MINISTROS, *Conceito Estratégico de Defesa Nacional*, *Diário da República*, I Série nº67, 5 de abril de 2013, 1981-1995.

REPÚBLICA PORTUGUESA, CONSELHO DE MINISTROS, *Resolução do Conselho de Ministros nº26/2013*, *Diário da República*, I Série nº77, 11 de abril de 2013, 2285-2289.

REPÚBLICA PORTUGUESA, GOVERNO, *Lei Orgânica da Marinha*, *Diário da República*, I Série nº250, 29 de dezembro de 2014, 6397-6406.

REPÚBLICA PORTUGUESA, MINISTÉRIO DA MARINHA, *Regulamento de Administração da Fazenda Naval*, *Diário do Governo*, I Série nº14, 17 de janeiro de 1942, 35-86.

REPÚBLICA PORTUGUESA, MINISTÉRIO DAS FINANÇAS, *Plano Oficial de Contabilidade Pública*, *Diário da República*, I Série nº203, 3 de setembro de 1997, pp 4594-4638.

REPÚBLICA PORTUGUESA, MINISTÉRIO DAS FINANÇAS, *Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas*, *Diário da República*, I Série nº178, 11 de setembro de 2015, pp 7584-7828.

Apêndices

Apêndice A – Processos realizados pelos segmentos da Entidade

| Organismo | Detalhe de Funções | Cost Driver | Contribui para o Produto | CC Atribuído | Centro de Custo | Estruturas para as quais contribui |
|-------------------|---|-------------|--------------------------|--------------|-----------------|---|
| Direção | - Dirigir Abastecimento Naval. | ----- | ----- | Sim | Principal | Todos os produtos ou atividades |
| GOCA | - Coadjuvar Direção; - Elaborar Plano de Atividades. | Totalidade | ----- | Sim | Auxiliar | Direção |
| NAELOGA | - Apoio ao utilizador em SIGDN na área Logística. | Totalidade | Sim | Não | Principal | Apoio ao módulo logístico em SIGDN |
| DOB | - Realizar procedimentos de aquisição de bens e serviços tanto no papel de OA como para satisfação das necessidades da organização. | PC/AM | Sim | Sim (4) | Principal | Apoio ao fornecimento dos produtos da organização |
| DAF | - Elaboração do relatório de atividades - Assegurar os processos contabilísticos de acordo com a legislação. | Totalidade | ----- | Sim (2) | Auxiliar | Direção |
| DINF | - Coordenar e prestar apoio às unidades que não possam aceder aos sistemas de informação nos processos relacionados com pedidos de material. | PT/AM | Sim | Sim | Principal | Apoio ao fornecimento dos produtos da organização |
| DCM | - Assegurar todos os procedimentos relacionados com a catalogação do material. | ----- | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais DOT e DOB |
| DAS - Comando | - Garantir o cumprimento das tarefas atribuídas à divisão. | P/cc | ----- | Não | Auxiliar | Centros de Custo Principais DAS |
| DAS - Pessoal | - Gestão do Pessoal em toda a organização. | P/cc | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |
| DAS - Secretaria | - Gerir o expediente, correspondência e arquivo administrativo da organização. | P/cc | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |
| DAS - Abastec. | - Garantir o planeamento, obtenção e distribuição dos bens e serviços relativos ao funcionamento da organização. | RM/cc | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |
| DAS - Cantina | - Fornecer artigos de reconhecida utilidade ou de uso corrente a todos os elementos da organização. | P/cc | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |
| DAS - Informática | - Assegurar instalação e manutenção de equipamentos informáticos na organização. | P/cc | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |
| DAS - Manut. / LA | - Garantir a operacionalidade de variados sistemas na organização; - Assegurar a eficiente utilização de equipamentos na área da limitação de avarias. | m²/cc | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |
| DAS - Transportes | - Gerir a utilização e manutenção das viaturas atribuídas à organização. | Km/cc | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|------------|-------|---------|-----------|--|
| Laboratório | - Realizar análises laboratoriais tanto a entidades exteriores à DA, como a segmentos da organização com amostras a analisar. | AL/oc | Sim | Sim | Principal | Realização de análises laboratoriais Apoio ao fornecimento de Alimentação, Combustíveis e TLG |
| DAS - Mat. Inútil | - Receber material em fim de vida e proceder à sua alienação. | ----- | ----- | Sim | Auxiliar | Centros de Custo Principais |
| DOT - Alimentação | - Gerir artigos da área da Alimentação; - Realizar inspeções técnicas na área da Alimentação. | P/oc | Sim | Sim | Principal | Realização de auditorias na área da alimentação Fornecimento de Alimentação |
| DOT - Combustíveis | - Gerir os artigos do tipo Combustíveis. | Totalidade | Sim | Sim | Principal | Fornecimento de Combustíveis |
| DOT - Fardamento | - Gerir os artigos da área do Fardamento. | Totalidade | Sim | Sim | Principal | Fornecimento de Fardamento |
| DOT - Mat. Geral | - Gerir todos os artigos considerados Material Geral. | Totalidade | Sim | Sim | Principal | Fornecimento de Material Geral |
| DOT - Sobressalentes | - Gerir os processos relacionados com artigos da área dos Sobressalentes. | Totalidade | Sim | Sim (4) | Principal | Fornecimento de Sobressalentes |
| DOT - Tintas/Lub./Gases | - Gerir os artigos do tipo Tintas, Lubrificantes e Gases. | Totalidade | Sim | Sim | Principal | Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases |
| DOT - Expedição | - Receber e recolher o material dos depósitos; - Garantir a correta expedição do material aos seus destinatários. | PTS/AM | Sim | Sim | Principal | Apoio ao fornecimento de Combustíveis, Fardamento, Sobressalentes, Material Geral e TLG |
| DOT -Comando | - Garantir o cumprimento das tarefas atribuídas à divisão. | ----- | ----- | Sim (2) | Auxiliar | Centros de Custo Principais DOT |

Apêndice B – Guião de entrevista a Superintendente das Finanças

Contra-Almirante AN Sílvia Manuel Henriques da Silva Ramalheira

Data: 14/03/2016

| | |
|------------------------------|---|
| Tema da Dissertação | <i>Modelo Contabilidade Analítica Aplicado á Direção de Abastecimento</i> |
| Objetivo Central | <ul style="list-style-type: none">• Criar Modelo de Contabilidade Analítica com aplicação á Direção de Abastecimento |
| Objetivos Específicos | <ul style="list-style-type: none">• Analisar a estrutura orgânica da organização• Determinar o modelo que melhor se aplica• Definir etapas e procedimentos para implementação• Demonstrar importância da contabilidade analítica nas organizações• Aferir aplicabilidade do modelo em SIGDN |

Introdução

- *Identificação*
- *Agradecimento pela colaboração*
- *Informação de que o conteúdo da entrevista apenas tem fins académicos, garantindo confidencialidade da informação transmitida*

1. Superintendência e a tomada de decisão

1.1. Tendo em conta a sua posição na organização, é da opinião que a tomada de decisão surge da análise de informação reunida durante o processo ou da experiência profissional e técnica na área em questão?

1.2. Enquanto Superintendente das Finanças, a tomada de decisão está presente no seu dia-a-dia, considera que as chefias dos organismos da Marinha detêm informação suficiente para tomar decisões ou este campo poderia ser melhorado?

2. Contabilidade Analítica

2.1. Quando tomou contacto com a Contabilidade Analítica detetou potencial nesta ferramenta teórica?

2.2. Considera importante a Marinha investir no desenvolvimento desta ferramenta?

2.3. Esse desenvolvimento, na sua opinião, deve ter o propósito de aumentar o nível de transparência financeira da organização ou melhorar o controlo dos custos associados às atividades?

3. Suporte á tomada de decisão

3.1. No cumprimento das funções como Superintendente das Finanças, considera que a contabilidade analítica, enquanto ferramenta de apoio, pode contribuir para o suporte à tomada de decisão?

3.2. A Marinha tem vindo, durante os últimos anos, a tentar implementar a contabilidade analítica na organização, contudo, esse processo tem sido demorado, quais considera serem as razões para este facto?

3.3. Sob o ponto de vista das atividades realizadas, considera a Direção de Abastecimento como um organismo com pertinência para controlo de custos?

4. Questões Finais

4.1. Caso algum assunto que considere pertinente nesta problemática não tenha sido abordado, agradeço que ou o enuncie com vista a enriquecer a entrevista e a investigação na sua globalidade.

Agradecimentos

Enquanto aspirante da classe de administração naval, em realização da sua dissertação de mestrado, agradeço a colaboração neste estudo, permitindo o enriquecimento do mesmo para formulação de conclusões mais abrangentes.

Apêndice C – Guião de entrevista ao Diretor de Abastecimento

Contra-Almirante AN António Inácio Gonçalves Covita

Data: 16/03/2016

| | |
|------------------------------|---|
| Tema da Dissertação | <i>Modelo Contabilidade Analítica Aplicado á Direção de Abastecimento</i> |
| Objetivo Central | <ul style="list-style-type: none">• Criar Modelo de Contabilidade Analítica com aplicação á Direção de Abastecimento |
| Objetivos Específicos | <ul style="list-style-type: none">• Analisar a estrutura orgânica da organização• Determinar o modelo que melhor se aplica• Definir etapas e procedimentos para implementação• Demonstrar importância da contabilidade analítica nas organizações• Aferir aplicabilidade do modelo em SIGDN |

Introdução

- *Identificação*
- *Agradecimento pela colaboração*
- *Informação de que o conteúdo da entrevista apenas tem fins académicos, garantindo confidencialidade da informação transmitida*

1. Direção de Abastecimento e a tomada de decisão

1.1. A Direção de Abastecimento é uma entidade com forte componente logística e de distribuição, no exercício das suas funções dá igual importância a todas áreas ou considera que algumas, sendo mais sensíveis, necessitam de especial atenção?

1.2. Tendo em conta a sua posição na organização, é da opinião que a tomada de decisão surge da análise de informação reunida durante o processo ou da experiência profissional e técnica na área em questão?

1.3. Enquanto Diretor de Abastecimento, a tomada de decisão está presente no seu dia-a-dia, considera que as chefias dos organismos da Marinha detêm informação suficiente para tomar decisões ou este campo poderia ser melhorado?

2. Contabilidade Analítica

2.1. Quando tomou contacto com a Contabilidade Analítica detetou potencial nesta ferramenta teórica?

2.2. Considera importante a Marinha investir no desenvolvimento desta ferramenta?

2.3. Esse desenvolvimento, na sua opinião, deve ter o propósito de aumentar o nível de transparência financeira da organização ou melhorar o controlo dos custos associados às atividades?

2.4. Saber o custo de um organismo como a DA, com a sua expressão orçamental e competências conhecidas, trará conhecimento acrescido nesta área?

3. Suporte á tomada de decisão

3.1. No cumprimento das funções como Diretor de Abastecimento, considera que a contabilidade analítica, enquanto ferramenta de apoio, pode contribuir para a tomada de decisão?

3.2. A Marinha tem vindo, durante os últimos anos, a tentar implementar a contabilidade analítica na organização, contudo, esse processo tem sido lento e alvo avanços e recuos, quais considera serem as razões para este facto?

3.3. No decurso das competências do seu cargo e das decisões que tem de tomar, quais considera serem os produtos da Direção de Abastecimento?

3.4. Saber os custos dos produtos da DA, em conjunto com a criação de medidas de desempenho configurariam bons instrumentos de análise para os processos de tomada de decisão que tem diariamente?

4. Questões Finais

4.1. Caso algum assunto que considere pertinente nesta problemática não tenha sido abordado, agradeço que ou o enuncie com vista a enriquecer a entrevista e a investigação na sua globalidade.

Agradecimentos

Enquanto aspirante da classe de administração naval, em realização da sua dissertação de mestrado, agradeço a colaboração neste estudo, permitindo o enriquecimento do mesmo para formulação de conclusões mais abrangentes.

Apêndice D - Guião de Entrevista a Chefe da DA-DAF

Capitão Tenente AN Pereira Lourenço

Data: 16/03/2016

| | |
|------------------------------|---|
| Tema da Dissertação | <i>Modelo Contabilidade Analítica Aplicado á Direção de Abastecimento</i> |
| Objetivo Central | <ul style="list-style-type: none">• Criar Modelo de Contabilidade Analítica com aplicação á Direção de Abastecimento |
| Objetivos Específicos | <ul style="list-style-type: none">• Analisar a estrutura orgânica da organização• Determinar o modelo que melhor se aplica• Definir etapas e procedimentos para implementação• Demonstrar importância da contabilidade analítica nas organizações• Aferir aplicabilidade do modelo em SIGDN |

Introdução

- *Identificação*
- *Agradecimento pela colaboração*
- *Informação de que o conteúdo da entrevista apenas tem fins académicos, garantindo confidencialidade da informação transmitida*

1. Direção de Abastecimento

1.1. Na sua opinião, com base nos processos desempenhados na DA, quais os produtos da organização?

1.2. Neste momento, existe algum processo relacionado com a Contabilidade Analítica a ser executado?

2. Contabilidade Analítica

2.1. Quando tomou contacto com a Contabilidade Analítica detetou potencial nesta ferramenta teórica?

2.2. Considera importante a Marinha investir no desenvolvimento desta ferramenta?

2.3. Esse desenvolvimento, na sua opinião, deve ter o propósito de aumentar o nível de transparência financeira da organização ou melhorar o controle interno dos custos associados às atividades?

2.4. Saber o custo de um organismo como a DA, com a sua expressão orçamental e competências conhecidas, trará conhecimento acrescido nesta área?

3. Módulo CO em SIGDN

3.1. O módulo de CO encontra-se ainda em fase de desenvolvimento ainda que já possua as capacidades para criação de modelos de contabilidade analítica, considera que o conhecimento dos oficiais de Administração Naval nesta área permite desenvolver ferramentas nesta área?

3.2. Considera importante para a DA a existência de uma ferramenta de custeio das suas atividades e produtos?

3.3. Na sua opinião, as medidas de desempenho possíveis de desenvolver com a criação de um modelo de contabilidade analítica compensam o esforço necessário à sua implementação?

3.4. O Controlling, alternativa em estudo para a aplicação de conceitos de contabilidade de custos na Marinha sem criação de modelos complexos, pode ser incluído em parcelas estratégicas da organização. Julga ser uma alternativa fiável?

4. Questões Finais

4.1. Caso algum assunto que considere pertinente nesta problemática não tenha sido abordado, agradeço que ou o enuncie com vista a enriquecer a entrevista e a investigação na sua globalidade.

Agradecimentos

Enquanto aspirante da classe de administração naval, em realização da sua dissertação de mestrado, agradeço a colaboração neste estudo, permitindo o enriquecimento do mesmo para formulação de conclusões mais abrangentes.

Apêndice E – Guião de entrevista ao Chefe da DCFG

Capitão Tenente TSN-GES Santos do Carmo

Data: 14/03/2016

| | |
|------------------------------|---|
| Tema da Dissertação | <i>Modelo Contabilidade Analítica Aplicado á Direção de Abastecimento</i> |
| Objetivo Central | <ul style="list-style-type: none">• Criar Modelo de Contabilidade Analítica com aplicação á Direção de Abastecimento |
| Objetivos Específicos | <ul style="list-style-type: none">• Analisar a estrutura orgânica da organização• Determinar o modelo que melhor se aplica• Definir etapas e procedimentos para implementação• Demonstrar importância da contabilidade analítica nas organizações• Aferir aplicabilidade do modelo em SIGDN |

Introdução

- *Identificação*
- *Agradecimento pela colaboração*
- *Informação de que o conteúdo da entrevista apenas tem fins académicos, garantindo confidencialidade da informação transmitida*

1. Contabilidade Analítica e a DAF

1.1. A DAF tem desempenhado um papel fundamental na introdução da Contabilidade Analítica na Marinha, contudo, a não obrigatoriedade de implementação inibe por vezes ações nesse sentido. Como tem sido o percurso da divisão para promover estas práticas?

1.2. Na sua opinião, as chefias da Marinha já têm uma noção das verdadeiras potencialidades da utilização de métodos de custeio nas organizações?

1.3. Que tipos de projetos estão a decorrer no âmbito da Contabilidade Analítica, com o apoio da divisão, na Marinha?

2. Contabilidade Analítica na Marinha

2.1. Quando a Contabilidade Analítica começou a ser mencionada na Marinha reconheceu potencial na ferramenta?

2.2. Considera importante a Marinha investir no desenvolvimento desta ferramenta?

2.3. Esse desenvolvimento, na sua opinião, deve ter o propósito de aumentar o nível de transparência financeira da organização ou melhorar o controlo dos custos associados às atividades desempenhadas?

2.4. A Contabilidade Analítica não está a ser equacionada de uma forma completa para implementação na Marinha, o que já aconteceu no passado, qual julga ser a razão para a decisão tomada?

3. Controlling

3.1. Considera a opção *Controlling* mais adequada à estrutura da organização Marinha?

3.2. Sendo o *Controlling* realizado ao nível dos setores, na sua opinião, o setor material e as decisões tomadas pelas suas chefias ganham suporte com a utilização desta ferramenta?

3.3. Como perspectiva a implementação da ferramenta no futuro?

4. Módulo de CO em SIGDN

4.1. O módulo de CO encontra-se ainda em fase de desenvolvimento ainda que já possua as capacidades para criação de modelos de contabilidade analítica, considera que o conhecimento técnico atual dos oficiais de Administração Naval nesta área permite desenvolver ferramentas nesta área?

4.2. Na sua opinião, os conhecimentos na área de CO deveriam ser reforçados para uma melhor integração e aplicação dos conceitos desta área à gestão de organizações na Marinha?

4.3. Na sua opinião, o ganho em informação gerado com a criação de um modelo de contabilidade analítica compensa o esforço necessário à sua implementação?

4.4. Um modelo de contabilidade analítica baseado em centros de custo com agregador acessório dos custos das atividades é possível ser criado em SIGDN?

5. Questões Finais

5.1. Caso algum assunto que considere pertinente nesta problemática não tenha sido abordado, agradeço que ou o enuncie com vista a enriquecer a entrevista e a investigação na sua globalidade.

Agradecimentos

Enquanto aspirante da classe de administração naval, em realização da sua dissertação de mestrado, agradeço a colaboração neste estudo, permitindo o enriquecimento do mesmo para formulação de conclusões mais abrangentes.

Apêndice F – Alocação dos custos do centro de custo “DA Geral”

| Custo Indireto | Cost Driver | Tipo CC | Centro de Custo |
|--------------------|-------------|-----------------------------|--|
| Higiene e Limpezas | m²/cc | Centros de Custo Auxiliares | Divisão de Catalogação do Material |
| | | | Divisão Administrativa e Financeira |
| | | | DOT - Comando |
| | | | DAS - Pessoal |
| | | | DAS - Secretaria |
| | | | DAS - Abastecimento |
| | | | DAS - Cantina |
| | | | DAS - Informática |
| | | | DAS - Manutenção e Limitação de Avarias |
| | | | DAS - Material Inútil |
| | | | DAS - Transportes |
| | | | DAS - Comando |
| | | | Gabinete de Organização Controle e Auditoria |
| | | Centros de Custo Principais | Direção |
| | | | Divisão de Informação |
| | | | Divisão de Obtenção |
| | | | Laboratório Análises Químicas |
| | | | NAELOGA |
| | | | DOT - Alimentação |
| | | | DOT - Combustíveis |
| | | | DOT - Fardamento |
| | | | DOT - Material Geral |
| | | | DOT - Sobressalentes |
| | | | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | | | DOT - Expedição |
| Eletricidade | m²/cc | Centros de Custo Auxiliares | Divisão de Catalogação do Material |
| | | | Divisão Administrativa e Financeira |
| | | | DOT - Comando |
| | | | DAS - Pessoal |
| | | | DAS - Secretaria |
| | | | DAS - Abastecimento |
| | | | DAS - Cantina |
| | | | DAS - Informática |
| | | | DAS - Manutenção e Limitação de Avarias |
| | | | DAS - Material Inútil |
| | | | DAS - Transportes |
| | | | DAS - Comando |
| | | | Gabinete de Organização Controle e Auditoria |
| | | Centros de Custo Principais | Direção |
| | | | Divisão de Informação |
| | | | Divisão de Obtenção |
| | | | Laboratório Análises Químicas |
| | | | NAELOGA |
| | | | DOT - Alimentação |
| | | | DOT - Combustíveis |
| | | | DOT - Fardamento |
| | | | DOT - Material Geral |
| | | | DOT - Sobressalentes |
| | | | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | | | DOT - Expedição |
| Comunicações Fixas | P/cc | Centros de Custo Auxiliares | Divisão de Catalogação do Material |
| | | | Divisão Administrativa e Financeira |
| | | | DOT - Comando |
| | | | DAS - Pessoal |
| | | | DAS - Secretaria |
| | | | DAS - Abastecimento |
| | | | DAS - Cantina |
| | | | DAS - Informática |
| | | | DAS - Manutenção e Limitação de Avarias |
| | | | DAS - Material Inútil |
| | | | DAS - Transportes |
| | | | DAS - Comando |
| | | | Gabinete de Organização Controle e Auditoria |
| | | Centros de Custo Principais | Direção |
| | | | Divisão de Informação |
| | | | Divisão de Obtenção |
| | | | Laboratório Análises Químicas |
| | | | NAELOGA |
| | | | DOT - Alimentação |
| | | | DOT - Combustíveis |
| | | | DOT - Fardamento |
| | | | DOT - Material Geral |
| | | | DOT - Sobressalentes |
| | | | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases |
| | | | DOT - Expedição |

Apêndice G – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 0

| Designação Custo | Total Parcial | Cost Driver | Centros de Custo Principais | | | | | | | | | | | | Centros de Custo Auxiliares | | | | | | | | | | | | DA - GERAL | C. Total | |
|---|----------------|-------------|-----------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|----------------|--------------|
| | | | Direção | DINF | DOB | DA-LAB | GOCA | NAELOGA | DOT-Aim | DOT-Comb | DOT-Fard | DOT-MG | DOT-SS | DOT-TLG | DOT-EXP | DCM | DAF | DOT-CO | DAS-P | DAS-SEC | DAS-AB | DAS-CANT | DAS-INFO | DAS-MLA | DAS-MI | DAS-T | | | DAS-CO |
| Amortizações | 213 600,02 € | - | 2 395,17 € | 293,34 € | 4 283,86 € | 4 348,39 € | 37,72 € | - € | 23 187,65 € | - € | 1 781,50 € | 15 795,98 € | 12 334,62 € | 792,56 € | 225,28 € | 2 026,41 € | 1 387,37 € | 9 924,53 € | 1 603,23 € | 743,91 € | 1 193,80 € | 1 748,82 € | 43 106,52 € | 2 841,19 € | - € | 6 341,11 € | - € | 77 207,26 € | 213 600,02 € |
| 1. DESPESAS COM PESSOAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Salários | 5 057 528,23 € | - | 158 772,34 € | 176 044,94 € | 574 523,29 € | 51 632,81 € | 50 036,39 € | 56 655,15 € | 459 444,48 € | 96 797,94 € | 217 683,76 € | 337 820,06 € | 724 354,20 € | 147 586,32 € | 86 580,00 € | 654 882,87 € | 299 493,21 € | 248 716,46 € | 83 119,05 € | 84 751,96 € | 67 747,56 € | 25 435,06 € | 110 726,40 € | 123 446,79 € | 26 692,03 € | 104 390,31 € | 90 234,85 € | 5 067 528,23 € | |
| 2. AQUISIÇÃO DE BENS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aquisições Intra DA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 945,73 € | | | | 4 546,14 € | | 14 088,48 € | | 32 580,35 € | |
| Alimentação | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Géneros pª confeccionar | 8 791,31 € | - | 8 791,31 € | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 791,31 € | |
| Bens de capital - Investimentos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Equipamento administrativo | 94 179,76 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 94 179,76 € | | | | | | | | 94 179,76 € | |
| Equipamento Básico | 25 760,20 € | - | 25 760,20 € | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 760,20 € | |
| Equipamento informática | 25 854,38 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 854,38 € | | | | | | 25 854,38 € | |
| Ferramentas e Utensílios | 40 255,23 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 40 255,23 € | | | | | 40 255,23 € | |
| Software informático | 5 370,77 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 370,77 € | | | | | | 5 370,77 € | |
| Combustíveis e lubrificantes | 2 279,22 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 279,22 € | | | 2 279,22 € | |
| Ferramentas e utensílios baixo valor e/ ou durabilidade < 1 ano | 150,87 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150,87 € | | | | 150,87 € | |
| Jornais | 949,20 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 949,20 € | |
| Limpeza e higiene | 5 461,13 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 949,20 € | | | | | | 5 461,13 € | |
| Livros e documentação técnica | 48,50 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 48,50 € | | | | 48,50 € | |
| Material de transporte - reparação, conservação e beneficiação | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Meios movimentação carga (mota carga, porta-paletes, empilhadores, etc) | 7 692,86 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 692,86 € | | 7 692,86 € | |
| Viaturas | 7 627,14 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 627,14 € | | 7 627,14 € | |
| Material de educação, cultura e recreio | 832,74 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 832,74 € | | | | | | | 832,74 € | |
| Material de escritório | 26 368,23 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 26 368,23 € | | | | | | | 26 368,23 € | |
| Matérias-primas e subsidiária para laboratório | 2 576,26 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Outros bens | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Artigos reparacao ac | - € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Artigos reparacao frigorificas | 10 646,37 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Artigos cargas | 7 815,49 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Artigos laboratorio | 7 285,66 € | - | | | | 7 285,66 € | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 285,66 € | |
| Tintas, artefactos, palamenta, mat geral, artigos diversos | 89 655,99 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89 655,99 € | | | | | | | 89 655,99 € | |
| Publicações Diversas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Anais Clube Militar Naval | 10 000,00 € | - | 10 000,00 € | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 000,00 € | |
| Assinatura APLOG | - € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Revista marinha | - € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Revista marinha | - € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| Prémios, condecorações e ofertas | 1 263,83 € | - | 1 263,83 € | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 263,83 € | |
| Sobressalentes | 1 785,38 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 785,38 € | | | | | | | 1 785,38 € | |
| Vestuário e artigos pessoais | 4 260,42 € | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 260,42 € | | | | | | | 4 260,42 € | |

[illegible]

Apêndice H – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 1

| Tipo CC | Centro de Custo | C. Direto | C. Indireto (DA-Geral) | | | | | | | | | | Reembolso CCA | | C. Total |
|--|---|--------------|------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|
| | | | Eletricidade | | | | Limpezas | | Comunicações | | Amortizações | | DAS - Comando | | |
| | | | | DA-SEDE | Frigoríficas | Centro Abast. | | | | | | | | | |
| | | | Total | 45 478,90 € | 100 562,30 € | 56 857,46 € | Total | 80 961,91 € | Total | 3 141,06 € | Total | 77 207,26 € | Total | 90 571,94 € | |
| | | | Cost Driver | M²/CC | M²/CC | M²/CC | Cost Driver | M²/CC | Cost Driver | P/CC | Cost Driver | M²/CC | Cost Driver | P/CC | |
| Total Cost D | 4649,1 | 2771,92 | 17005,59 | Total Cost D | 24426,61 | Total Cost D | 212 | Total Cost D | 24426,61 | Total Cost D | 28 | | | | |
| Centros de Custo Auxiliares | Divisão de Catalogação do Material | 656 909,28 € | 258,88 | 2 532,44 € | - € | - € | 258,88 | 858,06 € | 22 | 325,96 € | 258,88 | 818,26 € | - € | - € | 661 444,00 € |
| | Divisão Administrativa e Financeira | 300 880,58 € | 183,89 | 1 798,87 € | - € | - € | 183,89 | 609,50 € | 12 | 177,80 € | 183,89 | 581,24 € | - € | - € | 304 047,98 € |
| | DOT - Comando | 258 640,99 € | 840 | - € | - € | 2 808,50 € | 840 | 2 784,18 € | 9 | 133,35 € | 840 | 2 655,06 € | - € | - € | 267 022,08 € |
| | DAS - Pessoal | 84 722,28 € | 74,23 | 726,14 € | - € | - € | 74,23 | 246,04 € | 3 | 44,45 € | 74,23 | 234,63 € | 3 | 9 704,14 € | 95 677,67 € |
| | DAS - Secretaria | 85 495,87 € | 121,45 | 1 188,06 € | - € | - € | 121,45 | 402,55 € | 5 | 74,08 € | 121,45 | 383,88 € | 5 | 16 173,56 € | 103 718,00 € |
| | DAS - Abastecimento | 299 969,41 € | 151,32 | 1 480,26 € | - € | - € | 151,32 | 501,55 € | 3 | 44,45 € | 151,32 | 478,29 € | 3 | 9 704,14 € | 312 178,09 € |
| | DAS - Cantina | 29 001,72 € | 174,66 | 1 708,58 € | - € | - € | 174,66 | 578,91 € | 1 | 14,82 € | 174,66 | 552,06 € | 1 | 3 234,71 € | 35 090,80 € |
| | DAS - Informática | 185 058,07 € | 296,23 | 2 897,81 € | - € | - € | 296,23 | 981,85 € | 4 | 59,27 € | 296,23 | 936,32 € | 4 | 12 938,85 € | 202 872,17 € |
| | DAS - Manutenção e Limitação de Avarias | 343 000,95 € | 836,3 | 8 180,94 € | - € | - € | 836,3 | 2 771,91 € | 6 | 88,90 € | 836,3 | 2 643,36 € | 6 | 19 408,27 € | 376 094,33 € |
| | DAS - Material Inútil | 26 692,03 € | 465 | 4 548,77 € | - € | - € | 465 | 1 541,24 € | 1 | 14,82 € | 465 | 1 469,76 € | 1 | 3 234,71 € | 37 501,33 € |
| | DAS - Transportes | 150 983,35 € | 153,94 | 1 505,89 € | - € | - € | 153,94 | 510,23 € | 5 | 74,08 € | 153,94 | 486,57 € | 5 | 16 173,56 € | 169 733,68 € |
| | DAS - Comando | 90 234,85 € | 18 | 176,08 € | - € | - € | 18 | 59,66 € | 3 | 44,45 € | 18 | 56,89 € | - € | - € | 90 571,94 € |
| Gabinete de Organização Controlo e Auditoria | 50 074,11 € | 61 | 596,72 € | - € | - € | 61 | 202,18 € | 1 | 14,82 € | 61 | 192,81 € | - € | - € | 51 080,64 € | |
| Centros de Custo Principais | Direção | 215 007,93 € | 814,75 | 7 970,13 € | - € | - € | 814,75 | 2 700,49 € | 4 | 59,27 € | 814,75 | 2 575,25 € | - € | - € | 228 313,06 € |
| | Divisão de Informação | 176 338,28 € | 67 | 655,41 € | - € | - € | 67 | 222,07 € | 6 | 88,90 € | 67 | 211,77 € | - € | - € | 177 516,44 € |
| | Divisão de Obtenção | 617 517,57 € | 477,2 | 4 668,11 € | - € | - € | 477,2 | 1 581,68 € | 22 | 325,96 € | 477,2 | 1 508,33 € | - € | - € | 625 601,65 € |
| | Laboratório Análises Químicas | 84 714,35 € | 460,25 | 4 502,30 € | - € | - € | 460,25 | 1 525,50 € | 4 | 59,27 € | 460,25 | 1 454,75 € | - € | - € | 92 256,17 € |
| | NAELOGA | 56 655,15 € | 35 | 342,38 € | - € | - € | 35 | 116,01 € | 2 | 29,63 € | 35 | 110,63 € | - € | - € | 57 253,80 € |
| | DOT - Alimentação | 482 632,13 € | 2771,92 | - € | 100 562,30 € | - € | 2771,92 | 9 187,52 € | 19 | 281,51 € | 2771,92 | 8 761,44 € | - € | - € | 601 424,90 € |
| | DOT - Combustíveis | 96 797,94 € | 30,6 | - € | - € | 102,31 € | 30,6 | 101,42 € | 5 | 74,08 € | 30,6 | 96,72 € | - € | - € | 97 172,47 € |
| | DOT - Fardamento | 219 465,26 € | 2588,34 | - € | - € | 8 654,00 € | 2588,34 | 8 579,04 € | 12 | 177,80 € | 2588,34 | 8 181,19 € | - € | - € | 245 057,29 € |
| | DOT - Material Geral | 353 616,04 € | 4108,63 | - € | - € | 13 737,03 € | 4108,63 | 13 618,04 € | 17 | 251,88 € | 4108,63 | 12 986,50 € | - € | - € | 394 209,48 € |
| | DOT - Sobressalentes | 736 688,82 € | 7313,14 | - € | - € | 24 451,17 € | 7313,14 | 24 239,38 € | 36 | 533,39 € | 7313,14 | 23 115,26 € | - € | - € | 809 028,01 € |
| | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases | 148 358,88 € | 884,11 | - € | - € | 2 955,98 € | 884,11 | 2 930,38 € | 6 | 88,90 € | 884,11 | 2 794,48 € | - € | - € | 157 128,62 € |
| | DOT - Expedição | 86 785,28 € | 1240,77 | - € | - € | 4 148,46 € | 1240,77 | 4 112,53 € | 4 | 59,27 € | 1240,77 | 3 921,81 € | - € | - € | 99 027,34 € |

Apêndice I – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 2

| Tipo CC | Centro de Custo | Total Parcial | Centros de Custo Auxiliares | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C. Total | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-------------|------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------|-------------|-------------------|--------------|---|--------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|
| | | | DCM | | DAF | | DOT - Comando | | DAS - Pessoal | | DAS - Secretaria | | DAS - Abastecimento | | DAS - Cantina | | DAS - Informática | | DAS - Manutenção e Limitação de Avarias | | DAS - Material Inútil | | | GOCA | | DAS - Transportes | |
| | | | Total | 661 444,00 € | Total | 304 047,98 € | Total | 267 022,08 € | Total | 95 677,67 € | Total | 103 718,00 € | Total | 312 178,09 € | Total | 35 090,80 € | Total | 202 872,17 € | Total | 376 094,33 € | Total | 37 501,33 € | | Total | 51 080,64 € | Total | 169 733,68 € |
| | | | Cost Driver | 8 | Cost Driver | - | Cost Driver | PICC | Cost Driver | PICC | Cost Driver | PICC | Cost Driver | RM/CC | Cost Driver | PICC | Cost Driver | PICC | Cost Driver | MP/CC | Cost Driver | 13 | | Cost Driver | - | Cost Driver | Km/CC |
| | | | Total Cost D | 8 | Total Cost D | - | Total Cost D | 99 | Total Cost D | 137 | Total Cost D | 137 | Total Cost D | 113 | Total Cost D | 137 | Total Cost D | 137 | Total Cost D | 20791,71 | Total Cost D | 13 | | Total Cost D | - | Total Cost D | 64724 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Centros de Custo Principais | Direção | 228 313,06 € | - € | | 304 047,98 € | - € | 4 | 2 793,51 € | 4 | 3 028,26 € | 9 | 24 863,74 € | 4 | 1 024,55 € | 4 | 5 923,27 € | 814,75 | 14 737,74 € | 1 | 2 884,72 € | | | 51 080,64 € | 32327 | 84 775,06 € | 723 472,54 € | |
| | Divisão de Informação | 177 516,44 € | - € | | - € | - € | 6 | 4 190,26 € | 6 | 4 542,39 € | 2 | 5 525,28 € | 6 | 1 536,82 € | 6 | 8 884,91 € | 67 | 1 211,94 € | 1 | 2 884,72 € | | | | | - € | 206 292,76 € | |
| | Divisão de Obtenção | 625 601,65 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | - € | 22 | 15 364,30 € | 22 | 16 655,44 € | 15 | 41 439,57 € | 22 | 5 635,02 € | 22 | 32 578,01 € | 477,2 | 8 631,91 € | 1 | 2 884,72 € | | | | - € | 831 471,12 € | |
| | Laboratório Análises Químicas | 92 256,17 € | - € | | - € | - € | - € | 4 | 2 793,51 € | 4 | 3 028,26 € | 22 | 60 778,04 € | 4 | 1 024,55 € | 4 | 5 923,27 € | 460,25 | 8 325,31 € | 1 | 2 884,72 € | | | | - € | 177 013,83 € | |
| | NAELOGA | 57 253,80 € | - € | | - € | - € | - € | 2 | 1 386,75 € | 2 | 1 514,13 € | 4 | 11 050,55 € | 2 | 512,27 € | 2 | 2 961,84 € | 35 | 633,10 € | 1 | 2 884,72 € | | | | - € | 78 206,97 € | |
| | DOT - Alimentação | 601 424,90 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | 19 | 51 246,66 € | 19 | 13 269,17 € | 19 | 14 384,25 € | 24 | 66 303,31 € | 19 | 4 866,61 € | 19 | 28 135,56 € | 2771,92 | 50 140,34 € | 1 | 2 884,72 € | | 10556 | 27 682,29 € | 943 018,30 € | |
| | DOT - Combustíveis | 97 172,47 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | 5 | 13 485,96 € | 5 | 3 491,89 € | 5 | 3 785,33 € | 6 | 16 575,83 € | 5 | 1 280,69 € | 5 | 7 404,09 € | 30,6 | 553,51 € | 1 | 2 884,72 € | | 5816 | 15 252,01 € | 244 567,00 € | |
| | DOT - Fardamento | 245 057,29 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | 12 | 32 366,31 € | 12 | 8 380,53 € | 12 | 9 084,79 € | 6 | 16 575,83 € | 12 | 3 073,65 € | 12 | 17 769,82 € | 2588,34 | 46 819,62 € | 1 | 2 884,72 € | | 6556 | 17 192,60 € | 481 885,66 € | |
| | DOT - Material Geral | 394 209,48 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | 17 | 45 652,28 € | 17 | 11 872,41 € | 17 | 12 870,12 € | 6 | 16 575,83 € | 17 | 4 354,33 € | 17 | 25 173,92 € | 4108,63 | 74 319,64 € | 1 | 2 884,72 € | | 1366 | 3 582,23 € | 674 375,45 € | |
| | DOT - Sobressalentes | 809 028,01 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | 36 | 97 098,94 € | 36 | 25 141,58 € | 36 | 27 254,36 € | 6 | 16 575,83 € | 36 | 9 220,94 € | 36 | 53 309,47 € | 7313,14 | 132 284,96 € | 1 | 2 884,72 € | | 1366 | 3 582,23 € | 1 259 061,54 € | |
| | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases | 157 128,62 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | 6 | 16 183,16 € | 6 | 4 190,26 € | 6 | 4 542,39 € | 7 | 19 338,47 € | 6 | 1 536,82 € | 6 | 8 884,91 € | 884,11 | 15 992,37 € | 1 | 2 884,72 € | | 1366 | 3 582,23 € | 316 944,46 € | |
| DOT - Expedição | 99 027,34 € | 1 | 82 680,50 € | - € | - € | 4 | 10 788,77 € | 4 | 2 793,51 € | 4 | 3 028,26 € | 6 | 16 575,83 € | 4 | 1 024,55 € | 4 | 5 923,27 € | 1240,77 | 22 443,88 € | 1 | 2 884,72 € | | 5371 | 14 085,03 € | 261 255,66 € | | |

Apêndice J – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 3

| Serviço | Total Parcial | Centros de Custo Principais | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C. Total | | | | | | |
|---|---------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|--------------|---------------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|-------------------|--------------|--------------------|--------------|------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------|-------------------------------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|--------|
| | | Direção | | Divisão de Informação | | Divisão de Obtenção | | DAS - Laboratório | | NAELOGA | | DOT - Alimentação | | DOT - Combustíveis | | DOT - Fardamento | | DOT - Material Geral | | DOT - Sobressalentes | | | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases | | DOT - Expedição | | | |
| | | Total | 723 472,54 € | Total | 206 292,76 € | Total | 831 471,12 € | Total | 177 013,83 € | Total | 78 206,97 € | Total | 943 018,30 € | Total | 244 567,00 € | Total | 481 885,66 € | Total | 481 885,66 € | Total | 674 375,45 € | | Total | 1 259 061,54 € | Total | 316 944,46 € | | |
| | | Cost Driver | - | Cost Driver | PT/AM | Cost Driver | PC/AM | Cost Driver | AL/loc | Cost Driver | - | Cost Driver | P/loc | Cost Driver | - | Cost Driver | - | Cost Driver | - | Cost Driver | - | | Cost Driver | - | Cost Driver | - | Cost Driver | PTS/AM |
| | | Total Cost D | 9 | Total Cost D | 80029 | Total Cost D | 3846 | Total Cost D | 1418 | Total Cost D | - | Total Cost D | 22 | Total Cost D | - | Total Cost D | - | Total Cost D | - | Total Cost D | - | | Total Cost D | - | Total Cost D | - | Total Cost D | 74364 |
| Fornecimento de Alimentação | - € | 1 | 80 385,84 € | 53128 | 136 949,38 € | 561 | 121 283,23 € | 4 | 499,33 € | - € | 19 | 814 424,90 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 51232 | 218 354,29 € | 1 371 896,97 € | | | |
| Fornecimento de Combustíveis | - € | 1 | 80 385,84 € | 1758 | 4 531,64 € | 72,5 | 15 673,86 € | 53 | 6 616,17 € | - € | - € | - € | 244 567,00 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 1665,5 | 7 098,47 € | 358 872,99 € | | | |
| Fornecimento de Fardamento | - € | 1 | 80 385,84 € | 1141 | 2 941,18 € | 378 | 81 720,25 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 481 885,66 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 247 | 1 052,73 € | 647 985,66 € | | | |
| Fornecimento de Sobressalentes | - € | 1 | 80 385,84 € | 10770 | 27 762,10 € | 1777 | 384 171,65 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 674 375,45 € | - € | - € | 8080 | 34 437,51 € | 1 201 132,56 € | | | |
| Fornecimento de Material Geral | - € | 1 | 80 385,84 € | 11474 | 29 576,82 € | 985 | 212 948,27 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 481 885,66 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 11474 | 48 902,97 € | 853 699,56 € | | | |
| Fornecimento de Tintas, Lubrificantes e Gases | - € | 1 | 80 385,84 € | 1758 | 4 531,64 € | 72,5 | 15 673,86 € | 219 | 27 338,52 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 1 259 061,54 € | 1665,5 | 7 098,47 € | 1 394 089,88 € | | | |
| Apoio aos utilizadores do SIGDN na área Logística | - € | 1 | 80 385,84 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 78 206,97 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 158 592,81 € | | | |
| Análises Laboratoriais a entidades externas | - € | 1 | 80 385,84 € | - € | - € | - € | - € | 1142 | 142 559,80 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 222 945,63 € | | | |
| Auditorias na área da Alimentação | - € | 1 | 80 385,84 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 3 | 128 593,40 € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | - € | 208 979,24 € | | | |

Apêndice K – Tabela Detalhada dos processos realizados na Fase 4

| Tipo CC | Atividades | Total Parcial | Centros de Custo Principais | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C. Total | | | | |
|-----------------------|--|---------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|--------------------|--------------|------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
| | | | Direção | | Divisão de Informação | | Divisão de Obtenção | | Laboratório | | NAELOGA | | DOT - Alimentação | | DOT - Combustíveis | | DOT - Fardamento | | DOT - Material Geral | | DOT - Sobressalentes | | | DOT - Tintas, Lubrificantes e Gases | | DOT - Expedição | |
| | | | Total | 723 472,54 € | Total | 206 292,76 € | Total | 831 471,12 € | Total | 177 013,83 € | Total | 78 206,97 € | Total | 943 018,30 € | Total | 244 567,00 € | Total | 481 885,66 € | Total | 674 375,45 € | Total | 1 259 061,54 € | | Total | 316 944,46 € | Total | 261 255,66 € |
| | | | Cost Driver | - | Cost Driver | - | Cost Driver | - | Cost Driver | AL/at | Cost Driver | - | Cost Driver | Plat | Cost Driver | | Cost Driver | P/CC | Cost Driver | - | Cost Driver | - | | Cost Driver | - | Cost Driver | - |
| | | | Total Cost D | 6 | Total Cost D | 3 | Total Cost D | - | Total Cost D | 1418 | Total Cost D | - | Total Cost D | 22,00 | Total Cost D | | Total Cost D | 12 | Total Cost D | - | Total Cost D | - | | Total Cost D | - | Total Cost D | - |
| Atividades Principais | Assegurar realização Auditorias na área da Alimentação | - € | 1 | 120 578,76 € | - | - € | - | - € | - | - € | 3,00 | 128 593,40 € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | 249 172,16 € | |
| | Apoiar os utilizadores do SIGDN na área da Logística | - € | 1 | 120 578,76 € | - | - € | - | - € | - | 78 206,97 € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | 198 785,73 € | |
| | Obtenção de artigos | - € | 1 | 120 578,76 € | 1 | 68 764,25 € | 831 471,12 € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - | 1 020 814,13 € | |
| | Conservar e Armazenar os artigos | - € | 1 | 120 578,76 € | 1 | 68 764,25 € | - | - € | 276 | 34 454,03 € | - | - € | 9,50 | 407 212,45 € | 244 567,00 € | 5 | 200 785,69 € | 674 375,45 € | 1 259 061,54 € | 316 944,46 € | - | - € | 3 326 743,63 € | | | | |
| | Distribuir artigos pelas unidades | - € | 1 | 120 578,76 € | 1 | 68 764,25 € | - | - € | - | - € | - | - € | 9,50 | 407 212,45 € | - | - € | 7 | 281 099,97 € | - | - € | - | - € | 261 255,66 € | 1 138 911,09 € | | | |
| | Realizar Análises Laboratoriais | - € | 1 | 120 578,76 € | - | - € | - | - € | 1142 | 142 559,80 € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | - € | - | 263 138,55 € | |

Anexos

Anexo A – Estrutura orgânica detalhada da DA

